

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ	P. SEBILEAU
M. LANNOIS	E. LOMBARD

COMPAGNIE FRANÇAISE DES PEROXYDES
PARIS — 17, Rue d'Athènes, 17 — PARIS

USAGE
INTERNE  TRAITEMENT
DES
MALADIES  USAGE
EXTERNE
" HOPOGAN " EKTOGAN "
de l'Oreille, du Larynx, du Nez et du Pharynx
PAR
L'EKTOGAN-BOCQUILLON

Flacon-Poudre et Pansements spéciaux — Exiger la marque et le nom "*Bocquillon*"
PRIX SPÉCIAUX POUR HOPITAUX ET MAISONS DE SANTÉ

PH^{acie} BOCQUILLON-LIMOUSIN
PARIS — 2 bis, rue Blanche, 2 bis — PARIS

CHIRURGIE ASEPTIQUE
Pansements J.-A. FAURE
26, Rue des Petits-Champs

VICHY - ETAT
SÉLECTINS GRANDE CRUVE HOSPITAL

PENGHAWAR VICARIO

Hémostatique végétal stérilisé en applications sur les points hémorragiques

ANESTHÉSIQUES

OBJETS DE PANSEMENTS

PH^{le} VICARIO, 17, bould Haussmann, Paris (à l'angle de la rue du Helder)

Reconstituant général,
Dépression
du Système nerveux,
Neurasthénie.

PHOSPHO-GLYCÉRATE
DE CHAUX PUR

NEUROSINE PRUNIER

NEUROSINE-SIROP — NEUROSINE-GRANULÉE
NEUROSINE-CACHETS

DÉPOT GÉNÉRAL :
CHASSAING et C^{ie}, Paris, 6, avenue Victoria

Débilité générale,
Anémie,
Phosphaturie,
Migraines.

ERSEOL PRUNIER

(Sulfosalicylate de Quinoléine pur)

Anti-Rhumatismal
Anti-Grippal
Anti-Infectieux

BROMÉTHYLE FAURE

POUR ANESTHÉSIE

DANS LES OPÉRATIONS SPÉCIALES

26, Rue des Petits-Champs

TUBERCULOSE, ANÉMIE, NEURASTHENIE, MALADIES de la CROISSANCE, etc.

Sirup d'HYPOPHOSPHITE de CHAUX du D^r CHURCHILL

Le Meilleur agent de la Médication Reconstituante par le Phosphore.

Plus Efficace que l'Acide Phosphorique et ses dérivés.

PRIX : 4 fr. franco. — Pharmacie SWANN, 12, Rue de Castiglione, PARIS.

1



MÉMOIRES ORIGINAUX

I

TRAITEMENT DES SINUSITES FRONTALES
PAR VOIE ENDO-NASALE

Par **Maurice DENIS** (d'Orléans)
Oto-Rhino-Laryngologue adjoint de l'Hôtel-Dieu

« Il y a quelques années, je vous avouerai que je me serais élevé de toutes mes forces contre la prétention de guérir un antre frontal suppurant chroniquement et rempli de fongosités par une simple ouverture faite à sa partie inférieure et suivie d'injections variées, estimant alors que le curetage exercé jusque dans les moindres anfractuosités de la cavité malade était la condition première de la guérison. Mais nous avons le devoir de nous incliner devant tout fait nouveau de nature à modifier nos convictions les plus enracinées. Or, dans ces dernières années, les publications de Claoué sur la cure radicale de l'antrite maxillaire par voie nasale, bientôt suivies de celles d'Escat et de Mahu, nous ont appris que « *la curette n'est pas la condition sine qua non de la disparition du tissu fongueux entretenant la suppuration*, mais que la large ventilation du foyer peut souvent suffire pour donner le même résultat. »

Le Dr Luc qui prononçait ces paroles à la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie (mai 1911) nous a laissé des travaux trop nombreux et trop importants sur le traitement chirurgical des sinusites et particulièrement des sinusites frontales, pour que je n'éprouve pas le besoin de les reproduire au début de cette étude de la cure des sinusites frontales par la voie endo-nasale sur laquelle je veux m'expliquer avant d'entrer dans le vif de la question.

Quand avec le Dr Vacher, qui a préconisé ce mode opéatoire à différentes reprises, nous parlons de traitement endo-

nasal, nous ne voulons pas redire, après tous les auteurs, avec quels soins minutieux il faut s'attaquer, préalablement à toute opération par voie externe, aux polypes, fongosités, lésions d'ethmoïdite qui compliquent si souvent les sinusites frontales chroniques. C'est là un temps opératoire, commun à notre procédé et au traitement classique, et sur lequel, en ce qui nous concerne, nous insistons beaucoup. Mais ce que nous entendons c'est ceci, qui fait l'originalité de la méthode préconisée : création, au moyen de procédés que nous aurons à décrire, d'une large ouverture faisant communiquer le sinus frontal avec la cavité nasale, ouverture qui permet aux sécrétions de s'écouler librement et facilement au dehors, et aux agents modificateurs de pénétrer aisément à l'intérieur de la cavité malade et infectée.

A) Historique. — Ce n'est pas d'aujourd'hui que semblables tentatives ont été faites, et il est intéressant de revoir à grands traits les phases par lesquelles a passé la ponction nasale du sinus frontal (1).

1^{re} étape. — Les premières tentatives semblent avoir été faites en 1890.

A cette date Schœffer a l'idée de ponctionner le plancher du sinus avec un stylet solide de 2 millimètres d'épaisseur, qu'il introduit entre la cloison et le cornet moyen, en le dirigeant en haut vers le front. On entend bientôt un léger crépitement (fracture de minces lamelles osseuses) et parfois on doit vaincre, en y mettant de la douceur, une résistance assez grande.

Schœffer considère son procédé comme efficace et inoffensif puisqu'il aurait, entre ses mains, guéri 25 malades : il permettrait d'aborder le sinus à coup sûr, sans les aléas du cathétérisme par les voies naturelles.

En 1891 cette idée est reprise par Lichwitz qui, avec un trocart « droit » en acier, fait des essais dont l'insuccès ne nous étonne pas. Sur 12 sinus en expérience, il ne réussit que 3 fois, après avoir employé beaucoup de force, et, dans un cas, le stylet glissa en arrière et perfora la lame criblée.

(1) Voir en particulier Sieur et Rouvillois. *Revue hebdomadaire de L.-R.-O.*, 4 mai 1911.

En 1894 Winckler aboutit à des conclusions favorables au point de vue anatomique, l'étendue de la partie inférieure du sinus frontal, au niveau de la voûte nasale, étant en moyenne de 1 centimètre, mais il semble s'en tenir là.

2^e étape. — En somme ces travaux préparatoires sur l'abord du sinus frontal par la voie nasale n'ont aucun succès, et tous les auteurs mentionnent ce procédé pour le condamner aussitôt.

Schech (*Archiv f. Laryngol. u. Klin.* Band III, p. 165) s'élève avec force contre cette méthode — Grünwald la qualifie de « *lapsus calami* ». Lermoyez (*Trait. des sinusites maxillaires et frontales. Ann. des Maladies de l'oreille, du larynx*, nov. 1902) estime que ce procédé néfaste a soulevé à juste titre une réprobation universelle ; il le juge très inconsistant, très dangereux et irrationnel.

Sieur et Jacob dans leur beau livre « *Recherches anatomiques, cliniques et opératoires sur les fosses nasales et les sinus* » concluent que la ponction au point de vue anatomique est délicate et dangereuse et pensent que l'ouverture ainsi créée, en admettant qu'on l'ait pu faire, ne sera jamais suffisante pour assurer le drainage et la désinfection du sinus.

3^e étape. — Cette condamnation sévère, qui pouvait sembler définitive, ne fut pas acceptée par tous ; en France et à l'étranger un certain nombre d'opérateurs en appellèrent et, par des recherches anatomiques et cliniques sérieusement poursuivies, tentèrent avec de réels succès de réhabiliter la voie intra-nasale dans le traitement des sinusites frontales.

En France le Dr Vacher (d'Orléans) s'est fait le défenseur convaincu de cette méthode opératoire. Dans une communication faite au Congrès Français de Chirurgie (session de 1910), il s'exprime ainsi : « Je ne crois pas que le procédé que je vais vous décrire guérira toutes les sinusites frontales et qu'il faille *toujours* le préférer à la cure radicale par le procédé d'Ogston-Luc ou ses dérivés ; mais le *drainage intra-nasal* du sinus frontal, sauf certaines sinusites anciennes avec complications cérébrales imminentes, sera toujours l'opération préliminaire, la première étape avant le traitement radical.

Je ne me propose par la voie endo-nasale qu'une seule

chose : ouvrir largement l'accès du sinus, en curetter tout ce qu'on peut atteindre et drainer facilement le reste. Je transforme ainsi le sinus frontal, quelles que soient ses dimensions, en une cavité accessoire du nez, communiquant avec lui par un canal très large qui permet d'introduire dans le sinus des sondes molles ourigides de courbure variée, par suite d'en faire très facilement le lavage. »

Au Congrès de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie (1911) le Dr Vacher est revenu avec force détails sur cette question et sa communication a été suivie d'une discussion que nous résumerons plus loin, et d'où il résulte manifestement que cette méthode opératoire n'a pas encore la faveur des spécialistes français.

Dans leur très intéressant rapport (1911) les Drs Sieur et Rouvillois disent bien que ces procédés de chirurgie endo-nasale doivent avoir place dans la thérapeutique chirurgicale des antrites frontales, mais la place qu'ils leur assignent est vraiment des plus restreintes.

Et cependant il faut bien noter dans la chirurgie des sinusites frontales un temps d'arrêt dont s'est félicité au Congrès de 1911 M. le Professeur Moure : « Je suis très heureux, a-t-il dit, de voir le revirement qui s'est fait dans l'opinion de la plupart des opérateurs qui, après avoir débuté timidement, s'étaient, dans ces dernières années, lancés dans des opérations souvent hors de proportion avec le mal qu'il s'agissait de combattre. Sous prétexte que nos voisins d'Outre-Rhin ouvraient largement les cavités nasales de haut en bas, en avant et en arrière, créant des *déformations extérieures* des plus hideuses et occasionnant *souvent des désastres irréparables* que nous avons tous eu à déplorer au cours de cette *période néfaste* de la chirurgie frontale, nous les avons suivis dans cette voie périlleuse. Aujourd'hui je constate avec plaisir que l'on est revenu à des idées plus saines et plus conformes à la vérité, c'est-à-dire à des opérations mieux réglées et surtout plus appropriées à chaque cas, opérations légères et peu importantes dans certains cas, plus larges et plus sérieuses dans d'autres. »

M. le Professeur Moure ayant fait au Dr Vacher des objec-

tions que nous retrouverons, je n'ai pas le droit de le dire rallié à la thèse que nous défendons ici; mais il m'est bien permis de souligner le réquisitoire qu'il a prononcé contre la période néfaste des déformations extérieures et souvent des désastres irréparables, pour justifier notre conduite actuelle qui s'efforce précisément d'échapper à ces reproches si judicieux.

Si en France donc le nombre est restreint des spécialistes, accordant leur confiance à la cure endo-nasale des sinusites frontales, en revanche, à l'étranger, nous en trouvons un certain nombre qui s'en réclament dans des cas assez nombreux.

Hajeck est le défenseur toujours convaincu de cette méthode. Celle-ci, considérée par le plus grand nombre d'opérateurs, comme une opération préliminaire, est élevée par lui à la hauteur d'une intervention qui *suffit souvent*, à elle seule, pour tarir non seulement des suppurations aiguës, mais encore la plupart des suppurations chroniques. Pour lui il faut une résection *haute du cornet moyen*, l'ablation des produits polypoïdes qui encombrent le méat, l'évidement de l'ethmoïde antérieur qui permet d'arriver jusqu'au plancher du sinus et d'assurer le drainage de la cavité. Grâce à cette technique Hajeck assure qu'il a pu reculer très loin les limites de l'indication de l'intervention endo-nasale; et il conseille même d'en attendre patiemment les résultats pendant des mois et même des années lorsqu'il n'y a pas d'indication opératoire urgente. Il cite l'observation de plusieurs malades auxquels, à la suite de l'échec apparent de ce traitement, il avait cru pouvoir proposer une cure radicale; les malades ayant refusé il n'en ont pas moins guéri d'une façon définitive. Il prétend que beaucoup de rhinologistes, partisans de l'opération précoce, sont effrayés par le fantôme des complications cérébrales et il estime que sa pratique ne peut nullement être rendue responsable de ces dernières qui sont survenues chez ceux qui se sont refusés à suivre un traitement endo-nasal.

Krieg de Stuttgart écrit à Siem : « Pendant 35 ans de pratique de la rhinologie, j'ai fait 2 fois seulement l'opération radicale de la sinusite frontale qui se guérit presque toujours par des injections endo-nasales. En agissant ainsi j'ai conscience

de n'avoir pas à me reprocher d'avoir nui à mes malades. »

Grüner de Königsberg (*Arch. f. Laryngol.*, Vol. XXIV, 1911, p. 204, 224. *Presse Médicale*, 3 février 1912) estime que l'intervention par voie intra-nasale est indiquée dans les cas où, en l'absence de toute menace de complication cérébrale et orbitaire, on a lieu de supposer qu'il y a *rétention purulente* par la présence de cellules frontales rétrécissant et obstruant le canal naso-frontal. Dans ces cas l'exploration à la sonde est précieuse en montrant que celle-ci ne peut pénétrer dans le sinus. Grüner, au point de vue technique, commence par enlever au conchotome *la tête du cornet moyen* et ouvre les cellules ethmoidales antérieures avec un conchotome coudé à angle droit. Il introduit ensuite une curette ethmoïdale de Hajek dans la partie la plus élevée et la plus antérieure du méat moyen, la fait pénétrer dans *l'ostium frontal*, puis, la dirigeant en *haut et en dehors*, la pousse dans le sinus. Pour lui l'opération est sans danger si l'on a soin d'éviter de diriger l'instrument vers la ligne médiane, c'est-à-dire vers la lame criblée; la *ligne d'insertion du cornet moyen sert de repère*, et, si on ne la franchit pas en dedans, il est impossible d'atteindre cette région particulièrement dangereuse.

Le Dr Trétrop au Congrès de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie (mai 1911) rapporte, entre plusieurs autres, 5 observations de sinusites opérées par la voie endo-nasale à l'aide de « petits moyens » sur lesquels il insiste d'une façon particulière et auxquels il reconnaît une réelle valeur. Sans aller aussi loin que le Dr Vacher dans son intervention endo-nasale, il insiste d'une façon pressante sur le rôle de la rétention dans le sinus malade (si nous parvenons, dit-il, à établir la libre communication avec l'extérieur, à établir un *bon drainage* et surtout à rendre la cavité accessible à l'air, nous avons fait un grand pas vers la guérison) et commence par enlever les parties qui obstruent l'infundibulum. Après quoi il injecte dans le sinus frontal des solutions médicamenteuses (protargol faible, eau oxygénée neutralisée).

Sans doute, les observations publiées se rapportent surtout à des cas de sinusites, sinon aigus, du moins en poussée aiguë, mais il n'en est pas moins fort intéressant de remarquer que

les seules interventions endo-nasales ont eu raison de suppurations que certains peut-être auraient été tentés d'opérer avec des risques indubitables. Et Trétrip croit pouvoir conclure en disant : « Je constate que mes cas de cure radicale ont diminué sans que mes cas de guérison aient eu à en souffrir. Déjà en 1902, M. Lermoyez ne préconisait-il pas 3 étapes dans la cure de la sinusite, l'opération venant en dernier lieu ? »

Dans son rapport (mai 1911. Voy. *Revue hebdomad. d'Oto-Rhino-Laryng.*, n° 50 de 1911) sur l'état actuel du traitement des suppurations du sinus frontal, M. Watson William résume ainsi son opinion.

Les sinusites frontales aiguës guérissent le plus souvent spontanément par un traitement général et un traitement local, dont il ne faut pas trop abuser, et dont la cocaïne, l'adrénaline, le menthol et le bain de tête électrique font les frais. Quand cette thérapeutique n'a rien donné et qu'il reste en même temps une ethmoïdite aiguë bien marquée, il est indiqué de faire une turbinectomie moyenne antérieure, avec ablation de la bulle ethmoïdale et ouverture des cellules ethmoïdales antérieures, interventions qui suppriment l'obstruction de l'extrémité inférieure du canal naso-frontal.

Quant au traitement intra-nasal des sinusites frontales chroniques, il distingue :

a) Une méthode, qu'il emploie avec d'autres opérateurs, et qui consiste à supprimer, d'abord toute obstruction du canal et toutes productions pathologiques coexistantes dans le méat moyen (ablation des polypes, interventions sur la tête du cornet moyen, les cellules ethmoïdales antérieures, etc.) ; après quoi, on pratique des lavages du sinus frontal avec des liquides variés. Par cette méthode, en somme simple, Watson William a obtenu « nombre de cures permanentes de sinusites frontales » qui donnent un pourcentage « considérable » de guérisons.

b) Une méthode, qui ajoute à ceci l'élargissement du canal naso-frontal, ou mieux une large communication du sinus avec les fosses nasales ; méthode qu'il n'a pas personnellement employée, mais qui est préconisée par Spiers, Halle et Flechter-Ingals dont nous retrouverons les travaux tout à l'heure.

Si j'insiste sur ce rapport de Watson William à la Section de Laryngologie de la Société Royale de Médecine de Londres (5 mai 1911) c'est que sa communication fut suivie d'une discussion au cours de laquelle nombre de spécialistes anglais, faisant un retour en arrière, affirmèrent ne plus accepter, que dans des cas très restreints, les procédés chirurgicaux si en honneur voici quelques années.

M. Herbert Tilley écrit : « Après 15 ans d'expérience je suis amené à cette conclusion qu'en ouvrant la région méatale moyenne et le conduit fronto-nasal de façon à pénétrer dans le sinus frontal, pour le laver et le maintenir propre, on débarrassera le malade de ses céphalées, et mieux vaut agir de cette façon que courir les *risques* d'une opération externe. Il y a 10 ans on opérait pratiquement tous les cas de sinusite frontale et actuellement au Golden Square Hopital on n'en opère que 4 ou 5 par an. »

« Ceux qui opèrent sur le sinus frontal le font maintenant moins, dit M. Saint-Alain Thompson. La mort peut survenir à la suite de l'opération faite par les mains les plus habiles. D'ailleurs avoir une suppuration de sinus frontal n'est pas aussi dangereux qu'on le croyait autrefois, mais opérer est plus dangereux qu'on ne le croit. »

C'est la même note que nous retrouvons dans les communications de MM. Dolenan, Steward, Dan Mackensie, Adolphe Bronner, Stuart Law, Wagett, Dundas Grant qui est heureux de constater « que ses collègues ont adopté l'opinion qu'il a toujours défendue, à savoir un conservatisme qui laisse beaucoup d'espoir, et l'essai de méthodes de traitement endonasal ».

Enfin je n'aurais garde de mentionner deux opérateurs américains, qui, par la technique, sont encore plus près de nous que les précédents, car ils ont élargi le cadre du traitement nasal des sinusites en préconisant la large trépanation du sinus par cette voie. Flechter Ingals (1) (*Chicago in Journal of the Americain Medical Association*, 1908, Tome I, n° 19, 9 mai) a été amené à assurer le drainage du sinus en élargis-

(1) Voir *Revue de Chirurgie*, 1911, p. 367.

sant le canal naso-frontal à l'aide d'une fraise mue par un moteur. Sous anesthésie locale de la fosse nasale et du sinus (cocaine et adrénaline) et après résection préliminaire de la tête du cornet moyen, Flechter-Ingals, se servant d'un spéculum tubulaire qui protège la muqueuse, introduit au préalable dans le sinus par le canal naso-frontal une bougie conductrice en métal. On engage sur la *bougie* une fraise spéciale, *perforée suivant son axe longitudinal et montée sur un arbre creux et flexible*, et on la fait glisser jusqu'au niveau de l'orifice inférieur du canal. A ce moment on actionne le moteur et on pénètre en 2 ou 3 secondes dans le sinus frontal grâce à la flexibilité de l'arbre porte-fraise qui lui permet de suivre la courbure du mandrin, et, partant, celle du canal naso-frontal.

Ceci fait, jamais de curettage, mais introduction dans la cavité d'une mèche imbibée de chlorure de zinc à 20 p. 100; et, pour maintenir la béance de l'orifice, introduction d'un drain métallique qui se fixe automatiquement, par un procédé spécial, et par lequel le malade fait des lavages quotidiens.

Pratiquée sur 29 malades cette méthode semble lui avoir donné d'excellents résultats, puisqu'il écrit à M. Watson William. « Ce traitement peut être employé dans 95 p. 100 des cas chroniques, et dans la majorité des cas aigus, pourvu que l'extrémité antérieure du cornet moyen soit d'abord enlevée. La pratique m'a démontré que le canal laissé par cette opération est aussi large que possible et que le drainage est libre et demeure tel. Je crois que cette intervention est aussi sûre que toutes les autres décrites dans le traitement des suppuration du sinus frontal. Dans les cas qui ne seront pas notablement améliorés dans l'espace de quelques semaines on pourra ouvrir le sinus frontal et curetter, et alors le canal antérieur crée diminuera les dangers de l'opération externe. Il est probable que 95 p. 100 des cas traités ainsi guériront dans un espace de temps variant de 2 à 6 mois. »

Good (*Chicago-Laryngoscope*, 1908, t. XVIII, n° 4, avril) se propose aussi de drainer largement le sinus frontal, mais il n'emploie pas le fraisage électrique. Il commence par enlever

cornet moyen et cellules ethmoïdales antérieures avec des ciseaux burins appropriés à la région répondant à l'union de l'éthmoïde avec l'épine nasale du frontal et l'apophyse montante du maxillaire inférieur, ce qui dégage parfaitement les abords du canal naso-frontal, et, après avoir introduit dans ce canal des petites lames de cuivre qui constituent des protecteurs malléables, il pénètre dans le sinus avec une râpe incurvée qui détruit par usure la partie ethmoïdale du plancher. Il termine par un curetage en règle à l'aide de curettes longues et flexibles. Si l'orifice a tendance à se boucher, il en maintient la béance à l'aide d'un drain à tissu métallique.

— En résumé une réaction semble se manifester chez un certain nombre de spécialistes en faveur d'un traitement moins radical et moins mutilant que les interventions par voie externe.

Dangers réels de l'opération radicale, action incontestable des interventions endo-nasales, et possibilité d'arriver à la guérison sans s'attaquer aux fongosités, tout ceci forme, à notre sens, un ensemble de faits qui justifient la ligne du conduite que préconise le Dr Vacher depuis quelques années. Ce n'est là d'ailleurs qu'une étape intermédiaire entre la cure radicale complète et le traitement endo-nasal ordinaire sans élargissement du canal frontal, et l'idée de refuser tout droit de cité aux procédés chirurgicaux encore en honneur ne nous est jamais venue. Il y aura encore vraisemblablement des cas plus ou moins nombreux dans lesquels ils s'imposeront soit d'emblée, soit après échec d'une trépanation par voie nasale sérieusement et consciencieusement tentée, et c'est alors que devra intervenir pour en décider le sens clinique de chacun.

— Avant de donner la technique que nous employons à l'heure actuelle je voudrais essayer de la justifier par des arguments tirés de l'anatomie normale, et de l'anatomie pathologique, renvoyant les arguments cliniques sur lesquels nous pouvons nous appuyer dans un autre chapitre. — (V. Indication et résultats).

B) Le sinus frontal au point de vue anatomique.
— Possibilité de l'aborder par la voie nasale.

I. La réponse à cette question nous est donnée par un très

intéressant travail des D^{rs} Sieur et Rouvillois (*Revue Hebd. de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, 4 mars 1911).

Le plancher du sinus présente normalement deux portions :

Une partie externe *orbitaire*, répondant à la partie antéro-interne de l'orbite ;

Une partie interne, *nasale*, la seule qui nous intéresse, répondant à la partie antérieure de la voûte des fosses nasales.

1^o PARTIE NASALE DU PLANCHER DU SINUS.

Cette portion se trouve à la partie antérieure de l'échancreure ethmoïdale du frontal. Elle présente à l'étude deux parties très différentes au point de vue qui nous occupe.

α) *Portion antéro-interne de la partie nasale*. — Elle est représentée par un bloc osseux de tissu compact de 4 à 7 millimètres d'épaisseur, résultant de la réunion de l'épine nasale du frontal, de la cloison intersinusale, des os propres du nez et de l'apophyse montante du maxillaire supérieur.

Ce bloc se continue en arrière : sur la ligne médiane avec l'apophyse crista-galli et latéralement avec les deux gouttières de la lame criblée ; et c'est en arrière de lui que se trouve ordinairement l'angle antérieur de la voûte nasale, formé par la rencontre de sa partie antérieure (os propres du nez) et de sa partie moyenne (ethmoïdale).

Aucun instrument mousse ou acéré, introduit dans la fosse nasale, ne peut pénétrer dans le sinus en le traversant, à moins d'être animé d'une force de pénétration dangereuse.

β) *Portion postéro-externe ou ethmoïdale de la partie nasale*. — Elle répond à la partie la plus antérieure et la plus élevée des masses latérales de l'ethmoïde. En raison de sa nature ethmoïdale, elle est en somme *en dehors de la voûte proprement dite* de la cavité nasale et on ne peut pas l'atteindre directement. Mais comme elle est constituée par un bloc *poreux* de cellules ethmoïdales ayant pour centre l'épaississement de la partie supérieure du canal naso-frontal, elle peut être facilement effondrée, à l'inverse de la portion précédente, avec un instrument mousse traversant les cellules ethmoïdales antérieures.

Ses rapports sont les suivants :

En avant, suture fronto-ethmoidale ; elle est accolée à la partie postérieure du bloc osseux antéro-interne ;

En arrière, plan idéal vertico-transversal, tangent à la limite supérieure du sinus (situation variable) ;

En haut, face endocranienne de la portion postéro-externe de la partie nasale du plancher ; elle présente en un point variable l'orifice supérieur du canal naso-frontal (tantôt au voisinage de la cloison intersinusale, tantôt à côté de la paroi orbitaire) ;

En bas, partie supérieure du cornet moyen ; elle est en rapport en dedans avec les cornets moyens, en dehors avec l'apophysie unciforme et la bulle ethmoidale. C'est par cette partie que passe la sonde dans le cathétérisme du sinus frontal ; il faut d'ailleurs s'en défier, car le canal naso-frontal étant oblique en haut et en avant, son extrémité inférieure se trouve à plusieurs millimètres *en arrière du plancher* et on s'expose de cette manière à pénétrer dans le crâne.

En dehors lamelle osseuse orbitaire du frontal s'articulant avec la branche montante du maxillaire supérieur, unguis et os planum.

En dedans lamelle osseuse mince verticale, plus ou moins rapprochée de la cloison nasale. Le plus souvent il existe entre les deux un intervalle suffisant pour permettre l'exploration de la tête du cornet moyen et le passage d'une sonde en avant du cornet.

En résumé, cette portion ethmoidale constitue la région de choix pour la ponction de sinus, puisque, pour pénétrer dans sa cavité, l'instrument n'a qu'à traverser des lamelles osseuses minces et friables. Mais il faut encore préciser, car, si la partie inférieure (partie antéro-supérieure du méat moyen ou encore orifice inférieur du canal naso-frontal) est abordable, il faut cependant donner la préférence à la partie interne, moins dangereuse à aborder quand on veut pénétrer par effraction dans le sinus, car elle est située *en avant du méat moyen*. — (Sieur et Rouvillois)

Vérification expérimentale de ces données. — Les recherches cadavériques faites par MM. Sieur et Rouvillois prouvent,

meilleur que des affirmations théoriques, la possibilité anatomique de la pénétration du sinus frontal par la voie nasale. Voici ce qu'ils écrivent :

« Nous avons ponctionné avec le stylet râpe de M. Vacher 24 sinus frontaux. Vingt et une fois nous avons pénétré *sans effort* dans le sinus; trois fois nous avons rencontré une résistance que nous n'avons pu vaincre qu'en déployant une certaine force; mais, même dans ces cas, nous avons *pénétré dans la cavité sinusale*.

La ponction a pour résultat de faire *au point déclive* du sinus un orifice dont les dimensions atteignent au maximum 3 à 4 millimètres. (Actuellement l'instrumentation du Dr Vacher permet de donner à cet orifice des dimensions plus grandes). Cet orifice est situé à la partie antérieure de la voûte nasale, immédiatement en avant du bord antérieur du cornet moyen et, par suite, en avant du deuxième méat dans lequel vient s'ouvrir le canal naso-frontal. Dans le plancher du sinus le point de pénétration est situé, le plus souvent, en avant, en dedans de l'orifice naturel.

Nous n'avons pas fait d'échappées intracraniennes grâce à la rigueur avec laquelle nous avons suivi les indications sur lesquelles nous insistons; mais nous signalons 3 causes d'erreurs utiles à connaître :

Dans un cas, le stylet a pénétré d'abord dans une cellule ethmoïdale puis dans le sinus frontal, de sorte qu'il se trouvait fixé et ne pouvait être animé des mouvements de latéralité qui indiquent en général que le bec de l'instrument est bien réellement dans le sinus;

Dans un 2^{me} cas l'extrémité du stylet, après avoir pénétré dans une grande cellule ethmoïdale, pouvait y être mobilisée facilement, alors qu'elle n'était pas encore dans la cavité sinuseuse;

Dans un 3^{me} cas, le bec de l'instrument, au lieu de perfore la muqueuse, l'a simplement décollée.

Il est utile de remarquer qu'aucune de ces 3 causes d'erreurs n'aurait été préjudiciable au malade si la ponction avait été pratiquée sur le vivant. »

Concluons donc de ces recherches anatomiques et expérimen-

tales des Drs Sieur et Rouvillois que la ponction du sinus frontal par la voie endo-nasale est possible avec des instruments appropriés et que la création d'un orifice de communication entre cette cavité et la fosse nasale correspondante n'est pas un problème irréalisable.

C) La sinusite frontale au point de vue anatomo-pathologique.

Les documents que nous possédons sur l'anatomie pathologique des sinusites frontales ne nous semblent pas de nature à faire rejeter, *a priori*, la méthode opératoire de trépanation endo-nasale que nous étudions, bien au contraire.

En nous appuyant sur le très intéressant rapport présenté en mai 1905 à la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie par le Dr Lombard, nous décrivons, avec Hajeck, et indépendamment des lésions concomitantes constatées si souvent du côté de l'ethmoïde, deux formes principales.

1^o La forme aiguë, dont les lésions microscopiques sont insuffisamment connues, présente au point de vue macroscopiques deux aspects :

Soit *le catarrhe aigu du sinus* : muqueuse injectée, avec parfois des points hémorragiques ; épithélium conservé : gonflement œdémateux considérable pouvant amener l'obstruction absolue du canal naso-frontal ;

Soit *la suppuration aiguë du sinus* : muqueuse hyperhémie, tuméfiée, présentant des hémorragies interstitielles, et une infiltration plus ou moins diffuse de cellules rondes, et recouverte de sécrétions purulentes ou hémorragiques.

En résumé lésions inflammatoires plus ou moins intenses dominées par deux facteurs : la virulence microbienne, et la rétention sinusienne des produits septiques. Et, comme ces lésions n'ont rien d'irréversible, que la restitution *ad integrum* est possible, quand surtout le drainage se fait d'une façon suffisante, on comprend pourquoi la trépanation endo-nasale n'a rien d'irrationnel lorsque le traitement médical (dirigé à la fois contre l'infection microbienne, et la rétention : quinine, menthol,adrénaline, cocaïne) ne donne pas de résultats suffisants.

En effet, si le pus ne se draine pas, ou bien des complications

surviendront (accidents endo-craniens, abcès du voisinage, transformation gangrénouse) ou bien la sinusite passera à l'état chronique.

2^e La forme chronique. — Laissant de côté d'une part les sinusites frontales compliquées d'accidents inflammatoires à évolution endo-crânienne, dans lesquelles le traitement endo-nasal doit céder le pas à une thérapeutique moins conservatrice, nous constatons en somme dans les antrites chroniques trois sortes de lésion : lésions de la muqueuse, lésions des parois osseuses, lésions du canal naso-frontal.

LÉSIONS DE LA MUQUEUSE. — Exception faite des formes gangrénouses et phlegmoneuses que leur nom désigne suffisamment, la muqueuse (au microscope infiltrée de cellules rondes, ou dissociée dans sa trame par l'œdème) est œdématisée, et irrégulière. Elle forme une masse molle, gris violacé, ne laissant qu'un espace libre central plus ou moins grand et offrant à l'examen des ulcération plus ou moins apparentes et surtout des fongosités abondantes, riches en vaisseaux.

LÉSIONS OSSEUSES. — Nous négligeons les altérations *primitives* (tuberculeuses ou syphilitiques) qu'il faut tâcher de dépister, car elles impriment à la thérapeutique une orientation spéciale, et ne parlons que des lésions *secondaires* aux atteintes graves de la muqueuse.

Ces altérations osseuses, qui sont l'intermédiaire le plus fréquent entre les lésions muqueuses et les complications, résultent soit de l'ulcération progressive de la muqueuse qui amène de la nécrose superficielle, soit de la thrombo-phlébite des veinules qui traversent la paroi osseuse.

LÉSIONS DU CANAL NASO-FRONTAL. — Voici ce qu'écrivit à ce sujet le D^r Lombard : « L'infiltration de la muqueuse et la production des fongosités au voisinage de l'ostium ont *naturellement pour conséquence* un *rétrécissement*. La muqueuse même du canal participe au processus : l'occlusion partielle est alors d'autant plus rapide et plus étroite que le canal est plus long. La périostite des parois osseuses augmente d'ailleurs, quand elle existe, la stricture qui peut aller jusqu'à l'oblitération du canal.

Quant à la rétention intermittente, elle trouve son explication dans les modifications de la muqueuse du méat moyen : œdème chronique, production des polypes muqueux, surtout tuméfaction polypoïde de la tête du cornet moyen, à laquelle Hajeck fait jouer un rôle prépondérant, ce qui justifie la valeur qu'il attribue à la résection de ce cornet dans le traitement conservateur.

Sans doute l'élément microbien reste la cause déterminante de ces antrites frontales chroniques non compliquées dont nous venons de donner un rapide raccourci anatomo-pathologique ; mais les lésions ci-dessus exigent-elles nécessairement dans tous les cas une action locale énergique sur la muqueuse malade ?

En d'autres termes, puisque tous les procédés opératoires par voie externe préconisés contre la sinusite frontale chronique mettent en œuvre le curetage et le drainage, comment faut-il concevoir le rôle respectif et la valeur de ces deux temps opératoires ?

Sans doute (nous supposons attaquées dans un temps préliminaire les lésions ethmoïdales et infundibulaires), à la condition qu'il ne soit pas intensif, qu'on le fasse avec douceur (Lermoyez) et qu'on sache s'arrêter à temps (Gerber), le curetage de la muqueuse sinusoïde est une manœuvre rationnelle et efficace, mais, dans la majeure partie des cas, non dans tous assurément, en matière de suppuration chronique des sinus, nous croyons que cette manœuvre efficace *n'est pas nécessaire*, et qu'un large drainage nasal prime le curetage.

C'est là l'opinion de nombreux spécialistes français et étrangers, en ce qui concerne la sinusite maxillaire. Luca écrit. « Nous savons par l'histoire des sinusites maxillaires que la curette n'est pas la condition *sine qua non* de la disparition des tissus fongueux entretenant la suppuration. » — Lermoyez, très sceptique autrefois, s'est exprimé ainsi : « N'oublions pas que dans les sinusites banales, le sinus maxillaire ne présente pas de fongosités, ni de bourgeons charnus, comme le font les parois des abcès chroniques, mais simplement une muqueuse œdématisée, polypoïde et parfaitement capable de recouvrer son intégrité *spontanément*, quand on supprime la rétention du pus qui l'irrite. »

Toute l'histoire, enfin, de la chirurgie de l'antre frontal montre que le drainage fronto-nasal est une nécessité constante et impérieuse. « Luc, Kilian, Gerber, Grünwald, pour ne citer que quelques noms, insistent avec force sur son importance, et de nombreux faits cliniques justifient cette instance. Dans un très grand nombre d'observations, en effet, nous retrouvons à l'origine des accidents, un drainage insuffisant. Son établissement à travers l'ethmoïde antérieur a le double avantage d'offrir une large voie d'écoulement aux produits de sécrétion de l'antre opéré et d'amener la désinfection du labyrinthe ethmoïdal » (Sieur et Rouvillois).

D) Technique opératoire.

1^o INSTRUMENTATION. — Dans sa communication au Congrès de Chirurgie de 1910, le Dr Vacher préconisait une double instrumentation.

L'instrumentation électrique, la seule que recommande Fletcher-Ingals, est représentée par un flexible de forme et de courbure spéciales, permettant de créer, après déblayage pulmonaire, un orifice de communication entre le sinus frontal et la fosse nasale correspondante. Cette instrumentation demande un certain tour de main, est d'un maniement assez délicat; elle semble devoir être réservée à certains cas spéciaux.

Aussi lui préférions-nous l'instrumentation à main, imaginée par le Dr Vacher et qu'il a tout dernièrement perfectionnée. Depuis 18 mois, nous nous servons des instruments suivants :

1^o un miroir de Clar;

2^o un spéculum nasi à ouverture latérale (modèle Vacher) et une pince à nez de Lubet-Barbon;

3^o 3 stylets boutonnés malléables, l'un droit, les autres de courbure appropriée à l'exploration de la région;

4^o 2 pinces coudées, l'une longue, l'autre courte, dont la courbure est la même que celle des stylets ci-dessus;

5^o 3 stylets râpes boutonnés, modèle Vacher, courbés eux aussi. Ils forment râpe par leur concavité et sont lisses sur leur convexité. Le plus volumineux (diamètre 6 millimètres) rend les plus grands services pour l'élargissement terminal de l'orifice de communication;

6^o 6 curettes de formes variées, pour élargir le canal et curetter tout ce qu'on peut atteindre du sinus frontal aux abords de l'orifice de drainage ;

7^o une pince de Luc pour l'ablation des polypes et des cellules ethmoidales antérieures ;

8^o une pince-empore pièce de Hartmann, très précieuse pour dégager la région infundibulaire à la jonction de la partie oblique de l'auvent nasal avec la partie horizontale de la voûte.

2^o ANESTHÉSIE. — Dans les débuts nous commençions par une anesthésie locale très profonde avec cocaine et adrénaline ; puis, quand cette anesthésie devenait insuffisante (en particulier pendant le temps d'élargissement du plancher du sinus), nous donnions au malade une dose plus ou moins forte de chlorure d'éthyle avec le masque de Camus.

Cette manière de procéder ne nous donnait pas toute satisfaction : pendant l'application du masque l'opération était suspendue, et quand l'anesthésie était obtenue, il fallait profiter très vite de ce moment de répit : la rapidité nuisait alors parfois à la minutie.

Actuellement nous avons abandonné cette technique pour la suivante :

a) Une heure avant l'intervention le malade, qui a fait un léger repas 2 heures auparavant, reçoit en injection sous-cutanée de 1 centigramme de morphine ou 1 centigramme de Pantopon. Tous nos malades ont bien supporté ce dernier médicament, sauf une malade de 45 ans, qui, très impressionnée, a éprouvé aussitôt après la piqûre des vertiges et des lipothymies qui n'ont eu aucune suite.

b) L'anesthésie régionale de la région sur laquelle on doit intervenir est pratiquée un quart d'heure environ avant l'opération. Trois nerfs participent à l'innervation de cette région, et c'est sur ces trois nerfs qu'il faut agir.

Le <i>maxillaire supérieur</i> , par le sphéno-palatin, innervé :	la paroi externe des fosses nasales (cornets supérieur, moyen et inférieur et méats). la paroi interne des fosses nasales (partie supérieure et moyenne de la cloison).
---	--

Le *nasal interne*
innerve :

la paroi interne des fosses nasales
 (partie antérieure de la cloison).
 le vestibule des fosses nasales.
 les cellules ethmoïdales antérieures.
 le sinus frontal.

Le *frontal* innerve par le rameau osseux du frontal externe ou nerf sus-orbitaire et quelque peu par le frontal interne une partie de la muqueuse des sinus frontaux.

Pour le nerf maxillaire supérieur nous nous servons d'une solution tiède de 2 grammes de sérum isotonique contenant 0,02 de chlorhydrate de cocaïne, 0,04 de novocaine, 5 gouttes d'adrénaline à 1/1000.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'employer la voie orbitaire recommandée par Chevrier et Brœkaerdt dans son rapport si richement documenté, et nous nous sommes toujours adressé à la *voie rétro-maxillaire sous-zygomatique* (Munch, Levi, Beaudouin).

Une aiguille de 5 centimètres est enfoncee sous le zygoma sur le prolongement du bord postérieur de l'apophyse orbitaire du malaire et conduite dans la fosse ptérygo-maxillaire.

Pour le nerf nasal interne nous nous servons de la même solution, mais en n'employant qu'un seul centimètre cube. — Au lieu de piquer en pleine peau an-dessous de la poulie du grand oblique, nous préférons anesthésier la conjonctive avec quelques gouttes de cocaïne à 1/20 et c'est par la voie conjonctivale que nous pénétrons à 3 ou 4 centimètres entre l'os et le périoste, en nous dirigeant vers le nerf nasal interne.

Il importe, en ce qui concerne ce *modus faciendi*, d'attirer l'attention sur deux faits. Chez trois malades après l'opération nous avons constaté la présence d'une diplopie par parésie du grand oblique. Cette diplopie, qui impressionne vivement, disparait en quelques heures et il suffit de faire le premier jour une occlusion de l'œil pour rendre la tranquillité aux malades. — Chez un autre sujet, immédiatement après l'injection, une ecchymose assez considérable s'est produite ; notre aiguille avait certainement intéressé les vaisseaux ethmoïdaux antérieurs et un épanchement sanguin suivit, qui

signa l'opération pendant 10 à 12 jours. Pour éviter semblable incident, nous avons l'intention d'introduire une aiguille-troc-
cart à bout mousse, après légère effraction dans la conjonctive.

Pour le frontal, piquer la peau un peu en dedans de la ligne médiane de l'orbite au-dessus de la trochlée ou même du bord supérieur, et enfoncez l'aiguille le long de sa paroi supérieure entre le périoste et le releveur de la paupière 2 à 3 centimètres, injecter la solution anesthésique qui baigne dans la boule d'œdème les 2 nerfs, frontal interne et externe. Masser légèrement la région avec un petit tampon après cette injection.

Pour que ces anesthésies régionales donnent leur plein effet, il faut attendre, 12 à 15 minutes, sous peine de courir à un échec.

c) Enfin l'anesthésie régionale est complétée par l'introduction dans la partie supérieure de la narine d'un tampon imbibé d'une solution de cocaïne à 1/20 additionnée *en quantité suffisante* de solution à 1/1000 d'adrénaline dont les propriétés ischémiantes sont des plus utiles ici.

3^e) POSITION DU MALADE.

Nous opérons toujours nos malades en position verticale, et le fauteuil opératoire qu'a présenté le Dr Vacher à la Société d'ophtalmologie nous rend les plus grands services. — La position horizontale recommandée pour les anesthésies locales à la cocaïne (Reclus Piquant, etc.) serait très incommode, pour les manœuvres opératoires, et nos malades n'ont pas été incommodés par cette technique.

4^e) RECHERCHE DES REPÈRES.

Pour aborder le sinus frontal il importe de bien se rappeler l'anatomie topographique de la région.

a) Au point de vue des *dimensions*, il existe 2 variétés de sinus (Sieur et Jacob). L'une à cavité restreinte ou *petit sinus* est logée dans l'angle supéro-interne de l'orbite; — l'autre, *grand sinus*, est plus étendue; elle envahit en hauteur la moyenne partie de la glabelle et atteint même, dans quelques cas, le niveau des bosses frontales, tandis que transversalement elle domine l'orbite et la moitié interne de l'arcade sourcilière.

b) Comme on ne peut songer par la voie endo-nasale à

euretter toute l'étendue du sinus, cette question de grandeur a pour nous moins de valeur que la *situation*, qui, bien connue, permet d'éviter les zones dangereuses entourant le canal naso-frontal et le sinus. Or, d'après Sieur et Jacob, le sinus frontal occupe toujours l'angle supéro-interne de l'orbite et il est possible de le représenter schématiquement en traçant un arc de cercle du milieu de l'arcade sourcilière d'un côté au milieu de celle du côté opposé. C'est cette situation des sinus qu'il importe d'avoir toujours présente à l'esprit pendant l'opération.

5^e) MANUEL OPÉRATOIRE.

Au point de vue clinique deux cas doivent être envisagés.

1^{er} CAS. — Malades chez lesquels le cathétérisme du sinus est facile ou possible, chez lesquels en se guidant sur la voie suivie par le pus, on pénètre aisément avec une sonde ou un stylet coudé dans la cavité sinusienne, soit par le canal naso-frontal élargi, soit par un orifice de communication artificiel à travers la masse ethmoïdale, le plus souvent en avant du cornet moyen.

1^{er} Temps. — Curetage méticuleux, prudent, complet, avec la pince de Luc et de Hartmann, de toutes les productions polypoïdes ou œdémateuses qui peuvent masquer le sommet de l'angle fait par la cloison nasale, l'os propre du nez, et l'ethmoïde ou siéger au pourtour de l'orifice inférieur du canal naso-frontal dans le méat moyen.

Les malades rentrant dans cette catégorie sont, en ce qui concerne notre pratique personnelle et celle du Dr Vacher, assurément les plus nombreux. Et il nous est arrivé maintes fois, soupçonnant une sinusite frontale (chronique surtout), de pénétrer dans le sinus en nous servant exclusivement des points de repère *extérieurs* dont nous parlerons plus loin, sans nous guider aucunement par la vue. Ceci, à notre sens, est une preuve qu'il ne faut pas tirer des conclusions trop absolues, des recherches d'anatomie pure au point de vue de la facilité de pénétration dans le sinus. Les conditions sont assurément différentes dans les diverses circonstances pathologiques en présence desquelles on se trouve.

Ablation si cela est nécessaire du cornet moyen à la pince de Luc en totalité ou en partie.

Il faut exécuter ce premier temps avec beaucoup de soin, et enlever tout ce qui est susceptible de masquer les abords de l'angle antérieur de la voûte nasale, en se servant au besoin, et nous l'avons fait, de curettes de courbures variées, maniées avec prudence et *ramenées toujours d'arrière en avant* vers l'auvent nasal. — Bien exécutées ces manœuvres facilitent beaucoup pour le malade et le médecin les soins post-opératoires, et elles nous semblent une condition de guérison plus rapide en aidant au drainage maximum des sécrétions sinusiennes.

2^e Temps. — Exploration du sinus. Avec le stylet ou la pince coudés, rechercher le canal qui fait communiquer le sinus frontal avec la fosse nasale (canal naso-frontal élargi ou orifice artificiel frayé par le pus) et entrer dans le sinus en poussant lentement. On sera assuré de cette pénétration, dit le Dr Vacher, quand on pourra imprimer facilement aux instruments de légers mouvements de va-et-vient ou de rotation, et qu'on sentira que leur extrémité se meut dans le vide. Mais à ce point de vue la sensation varie selon les dimensions du sinus; en cas de petit sinus, la sensation de liberté est assurément moindre. Avoir une région bien anesthésiée par la cocaïne et l'adrénaline, être bien éclairé, procéder avec douceur et lenteur, ne jamais quitter l'angle dièdre formé par la cloison, l'os propre du nez et l'ethmoïde et se rappeler que, la tête étant tenue en position verticale, l'instrument coudé doit être dirigé en haut, en avant et en dehors, telles sont les conditions d'une intervention efficace et sans danger. Sans doute deux zones délicates entourent la région : la lame criblée en arrière, l'os unguis est en dehors, mais ce sont là des dispositions anatomiques bien connues des spécialistes et les instruments ne s'égarent pas de ce côté s'ils sont maniés avec circonspection.

3^e temps. — Élargissement de l'orifice de communication. C'est là le temps capital et original du procédé. On substitue donc le stylet râpe le plus petit au stylet ou à la pince coudés, et, attaquant la paroi osseuse *antérieure* sur laquelle on mord, on gratte fortement la région qui se trouve en rapport avec

la face rugueuse de la râpe. Il est nécessaire de développer une certaine force en tirant l'instrument de haut en bas, car la partie antérieure du canal est constituée par un bloc osseux assez résistant. Bien entendu on utilise successivement les trois stylets râpes qui sont de grosseur croissante.

Si pénible qui puisse paraître ce temps opératoire, quand l'anesthésie est bien faite, le malade ne ressent aucune douleur ; il accuse seulement une sensation désagréable d'ébranlement osseux.

4^e temps. — Curettage frontal. Cautérisation. Irrigation. Avec une curette appropriée, ou pénètre dans le sinus frontal en curetant les fongosités qui se trouvent à portée et dont la présence pourrait gêner l'écoulement du pus. (C'est là une manœuvre exclusive de déblayage ; il importe, en effet, de rendre que par cette voie nous n'avons pas la prétention de curetter le sinus et d'atteindre toutes les fongosités).

Une mèche de gaze au chlorure de zinc à 20 p. 100 est introduite pour cautériser dans la mesure du possible le tissu fongueux ; puis une irrigation à l'eau oxygénée coupée d'eau boratée est faite dans le sinus sous une pression très modérée. Son action hémostatique et antiseptique nous paraît très appréciable.

2^e CAS. — Malades chez lesquels le cathétérisme du sinus est impossible (nez plus ou moins étroit, cornet moyen volumineux, infundibulum inabordable.)

(Ces malades guérissent peut-être plus facilement, car ils ont souvent des crises plus ou moins douloureuses de rétention qui les obligent à consulter assez tôt, alors que les dégâts sont relativement peu étendus).

1^{er} temps. — Le premier temps de déblayage doit être dans ce cas fait très minutieusement et il importe de ne pas ménerger la cocaïne adrénaline dans le but d'obtenir une ischémie aussi absolue que possible qui facilite beaucoup l'opération.

2^e temps. — Le temps d'exploration du sinus étant impossible dans le cas présent sera remplacé par les manœuvres suivantes :

α) Le sujet, ayant la tête verticalement placée, on relève le lobule du nez avec le pouce gauche, les autres doigts mainte-

nant la tête en appuyant sur le front. Le stylet râpe le plus petit est introduit et son extrémité mousse et recourbée suit l'angle formé par les os propres du nez et la cloison jusqu'à ce qu'il soit arrêté par un obstacle, c'est-à-dire par l'angle antérieur de la voûte situé en arrière du bloc osseux dont nous avons parlé. (Il faut se rappeler ici qu'on doit faire non pas un cathétérisme, mais une ponction, et qu'il ne faut pas engager l'instrument sous l'avent du cornet moyen. Sieur et Rouvillois disent fort justement qu'en pénétrant dans le méat moyen on pourrait cathétérer le canal naso-frontal, mais, comme ce dernier occupe souvent l'extrême limite du plancher du sinus, qu'il tend parfois à se rapprocher de l'horizontale au lieu d'avoir une direction nettement verticale, la pointe de l'instrument aurait tendance à fracturer la paroi postérieure du canal et à pénétrer dans le crâne).

β) On ressort alors le stylet râpe, après avoir repéré sur lui le bord inférieur de la narine, et on le reporte sur le dos du nerf pour s'assurer que l'instrument n'a pas dépassé le niveau de la suture osseuse qui forme le bloc et se trouve bien en pleine région sinusienne, c'est-à-dire à la partie supéro-interne de l'orbite.

γ) Le repérage effectué, on réintroduit le stylet râpe, et, abaissant la main qui tient la poignée de l'instrument, on dirige la pointe de ce dernier nettement *en dehors et en haut*.

3^e Temps. — Crédation de l'orifice de communication. Avec de la prudence et de la légèreté de main, *on écrase lentement* et progressivement le tissu osseux de bas en haut et de dedans en dehors et on cherche à vaincre la résistance offerte par la paroi *interne* de la portion ethmoidale de la partie nasale du plancher. Un léger craquement se fait entendre et on a la sensation de vide que donne le sinus frontal.

L'opération s'achève comme précédemment.

6^o) SOINS POST-OPÉRATOIRES.

Les jours qui suivent l'opération, nous nous contentons de tenir le malade au chaud, et de prescrire des aspirations d'huile antiseptique. Des lavages détersifs et légèrement anti-

septiques sont faits, dans la cavité nasale opérée, avec précaution.

Ce n'est que 2 ou 3 jours au plus tôt après cette intervention que sont commencés avec une canule spéciale et un énéma des lavages du sinus : tantôt avec de l'eau oxygénée plus ou moins étendue, tantôt avec du permanganate de potasse à 1/3000, tantôt avec une solution iodo-iodurée légère. Au début ces lavages sont faits par nous, mais dans la suite, ils sont confiés aux malades qui, en raison de l'élargissement énorme de l'orifice de drainage du sinus, arrivent très facilement à introduire seuls la canule.

Tous les 15 au 20 jours nous demandons à revoir nos malades par vérifier l'état de l'ethmoïde et de l'orifice de drainage, enlever ici ou là une fongosité, curetter une cellule ethmoïdale infectée. Et ces retouches, auxquelles nous attachons une réelle importance, nous conduisent en un temps plus ou moins long à la guérison. Les malades mouchent de moins en moins ; au lieu de salir 3 ou 4 mouchoirs par jour, ils n'en salissent plus qu'un seul (cette appréciation tout empirique de la marche de la maladie nous a toujours rendu service) et bientôt le nez au lieu du pus crémeux ne révèle plus à l'examen que quelques croûtes, le lavage du sinus ne donne plus que des mucosités plus ou moins teintées. La guérison alors se fait vite complète, et il suffit de revoir le malade de temps à autre pour en constater la continuité. Les douleurs de tête disparaissent vite et les malades attirent la plupart du temps notre attention sur le relèvement de l'état général qu'ils observent quelques semaines après le début du traitement.

E). Objections.

On a fait à la technique que nous venons de décrire des objections assez nombreuses que nous voudrions discuter ici.

1^o *Voie dangereuse et aveugle.* — On a dit : « Employer cette méthode c'est aller au-devant de dangers considérables. »

Watson William écrit : « A procéder ainsi il y a danger, bien que ce danger soit diminué grâce au perfectionnement de la technique et aux rayons X. »

Luc nous dit : « Les manœuvres d'effondrement intra-nasal sont-elles exemptes de tout danger ; entre des mains inexpérimentées n'y aura-t-il pas des désastres ? »

Mouret estime qu'agir comme nous le proposons c'est entraîner le spécialiste dans une voie néfaste. Cette technique est, pour lui, une opération dangereuse surtout à cause de l'anatomie très variable de la région sur laquelle on veut agir, absolument à l'aveugle.

Mouret a fait de la méthode une critique très serrée que nous voulons reproduire dans ses parties principales : « L'instrumentation de Vacher, dit-il, me paraît côtoyer des zones assez dangereuses et le procédé doit être accepté avec des réserves :

« 1^o D'abord la distance qui sépare l'extrémité antérieure de la lame criblée du point de pénétration est minime (1 à 2 millimètres distance maxima), car si on perfore plus en avant au-dessus du point d'insertion de la tête du cornet moyen, on risque de trouver un bloc osseux résistant. Or, à si minime distance, on risque : une échappée qui pousse l'instrument vers la lame criblée, ou même, si la perforation est bien faite, une fêlure osseuse, qui n'aura pas besoin d'être longue pour atteindre la lame criblée et être le point de départ d'une méningite.

« 2^o En second lieu est-on toujours sûr de pénétrer dans le sinus frontal ? Mouret ne le croit pas, car le sinus frontal n'est pas une cavité ayant toujours mêmes dimensions, même situation, mêmes rapports, comme le montrent les recherches qu'il a faites sur les cellules ethmoïdales et leurs rapports avec le sinus frontal. Le sinus, en effet, n'est qu'une dépendance de l'ethmoïde antérieur dont toutes les cellules ont tendance à se développer plus ou moins loin dans l'épaisseur de l'os frontal. L'une d'entre elles, la plus volumineuse, devient le sinus frontal, mais comme cette cellule appartient tantôt au groupe ethmoïdo-unguéal, tantôt au groupe infundibulaire, il en résulte deux conséquences :

« a) L'orifice nasal du sinus peut siéger soit à l'extrémité supérieure de la gouttière de l'infundibulum, en avant, en arrière, ou en dehors de cette gouttière, soit même dans la gouttière retro-bullaire.

« 3) La portion intra-ethmoidale du sinus frontal et la partie sus-nasale du plancher de ce même sinus ont des rapports variables avec la voûte de la cavité nasale ; tantôt le plancher correspond directement à la fosse nasale et n'est séparé d'elle que par une mince lamelle osseuse ; tantôt ce plancher répond à une ou plusieurs cellules ethmoidales qui font saillie dans la cavité du sinus (bulles frontales de Zuckerkandl) dont la présence et le volume, souvent très grands, peuvent les faire prendre elles-mêmes pour le sinus frontal. Dans ces cas l'instrumentation du Dr Vacher a toute chance de ponctionner une bulle frontale et non le sinus lui-même, ce qui est excellent si l'épanchement est dans la bulle, et mauvais s'il est dans le sinus frontal lui-même. »

Cette objection est reprise par Sieur qui écrit : « Ce procédé peut exposer à ponctionner une cellule ethmoidale au lieu et place du sinus. Comme l'opérateur a éprouvé la sensation de résistance vaincue, il peut se figurer qu'il a pénétré dans le sinus alors qu'il est dans une cellule annexe. On ne peut dans ce cas tenir compte du fait que le cathéter indique une dimension réduite de la cavité, car certains sinus sont très petits et en continuant à faire progresser l'instrument, se croyant dans une cellule, on risquerait de pénétrer dans le crâne. »

« 3° La manœuvre de latéralité recommandée par le Dr Vacher est hasardée, car elle peut aussi bien atteindre la voûte crânienne des cellules ou du sinus quand il est petit.

Enfin, pour en finir avec ce réquisitoire, citons les lignes suivantes de Sieur et Rouvillois : « En réservant une place aux procédés de la chirurgie endo-nasale, nous paraîtrons peut-être un peu rétrogrades, puisqu'ils semblent condamnés depuis longtemps. Sans vouloir réhabiliter des méthodes insuffisantes et aveugles nous avons le devoir d'en tenir compte. »

Si nous n'avons rien dissimulé des objections qui sont faites relativement au danger que présentent les procédés endo-nasaux, c'est que nous avons à cœur d'y répondre pour rassurer de notre mieux les spécialistes que cette méthode tenterait.

1° Voyons d'abord *les faits cliniques*,

Sieur et Rouvillois nous disent que Hajeck, malgré le très

grand nombre d'opérations de ce genre, ne parle pas de complications post-opératoires.

Nous-mêmes sur les malades traités par le Dr Vacher ou par nous, à notre clinique, n'avons eu à enregistrer aucun incident opératoire ou post-opératoire.

On pourra nous dire que les cas publiés sont en somme peu nombreux pour juger et nous répondrons que l'avenir décidera si nous avons raison d'avoir confiance en l'innocuité d'une méthode que nous croyons pouvoir recommander en conscience après l'avoir étudiée de très près dans ses moindres détails. Il importe seulement de ne pas la pratiquer sans s'être bien pénétré de l'anatomie de la région et sans y mettre patience et douceur.

Sans doute je n'oublie pas le cas de Flechter-Ingals que je rappelle : Sur 29 cas, il a perdu de méningite en 48 heures un malade chez lequel il avait fait *sous forte pression* dans le sinus une injection boro-oxygénée.

Mais Flechter-Ingals emploie une instrumentation électrique qui est plus délicate à manier que notre instrumentation à nous; il élargit de bas en haut le canal de communication, alors que, l'instrument étant dans la cavité, nous élargissons *en tirant à nous de haut en bas et en agissant exclusivement sur la partie antérieure de la région osseuse qu'il faut entamer*; enfin, notre orifice étant très large et nos lavages ne nécessitant pas une forte pression, nous croyons être à l'abri de semblables effractions d'eau oxygénée.

2^e Discutons ensuite les points plus particulièrement controversés.

Nous reconnaissions parfaitement que nous opérons dans une région entourée de zones dangereuses, mais c'est là une particularité des interventions sur la cavité nasale, qu'elles soient pratiquées par la voie cutanée ou la voie endo-nasale. Quand on fait l'élargissement du canal naso-frontal à la curette dans l'opération de Ogston-Luc, de Jacques ou de Killian, on cotoie aussi des zones dangereuses et cependant cela ne suffit pas à les faire condamner. La vérité c'est que ces interventions, quelles qu'elles soient, doivent être pratiquées par des spécialistes bien au courant de la région sur laquelle ils opè-

rent, c'est qu'il faut procéder avec méthode et avec prudence, c'est qu'il faut bien dégager l'extrémité inférieure du canal naso-frontal, c'est qu'il faut voir aussi loin que possible en allant lentement et en pratiquant une ischémie aussi complète que possible du champ opératoire.

J'ajouterais en outre que, dès que le stylet est placé à l'endroit exact où il doit pénétrer, le mouvement qu'il faut lui imprimer est toujours de bas en haut, d'arrière en avant, et légèrement de dedans en dehors. Ce triple mouvement est obtenu en abaissant le manche vers la lèvre supérieure avec laquelle il vient en contact dès que son extrémité a pénétré dans le sinus frontal. Si l'on répète ce mouvement en dehors du nez, contre l'orbite, on se rend compte que « plus on abaisse le manche et plus on s'éloigne de la lame criblée ». (Vacher.)

Une seule fois dans un sinus petit, en faisant un mouvement de latéralité excessif, nous avons eu la sensation de perforez non pas en arrière et en haut, ce qui eût été vraiment dangereux, mais en dedans du niveau de l'unguis et du côté de la cavité orbitaire. Cet incident, qui n'eût pas dû se produire si nous n'avions pas forcé, n'eut aucune suite. On s'abstint de tout lavage après l'intervention, on constata les jours suivants une ecchymose légère sans gonflement, dans l'angle supéro-interne de l'orbite, et tout s'arrangea parfaitement.

Est-on toujours sûr de pénétrer dans le sinus frontal? Sans doute les dispositions anatomiques bien mises en valeur par les recherches de Mouret et les travaux de Sieur et Jacob doivent être prises en considération. Mais, en ce qui concerne le canal naso-frontal, nous les négligeons puisque ou bien nous suivons la voie suivie par le pus, ou bien nous pénétrons en avant du cornet moyen sans nous inquiéter de ce canal. Quant aux rapports des cellules ethmoïdales avec le sinus frontal, jusqu'à ce jour nous n'avons pas eu à en tenir compte au point de vue clinique. Si cependant nous négligeons le foyer frontal, la prolongation des accidents nous avertirait que nous sommes en mauvaise voie, et, notre méthode ne prétendant pas s'imposer coûte que coûte dans tous les cas, nous prendrions bien volontiers la voie externe.

Et nous concluons avec Sieur et Rouvillois : « Si sur le ma-

lade l'opérateur rencontre la moindre difficulté ou s'il remarque quelque particularité suspecte pouvant lui indiquer qu'il existe une anomalie anatomique, il est préférable de s'abstenir de ces mouvements qui *sont et doivent rester innocents dans des mains prudentes et exercées.* »

3^e *Communication étroite.* — « La trépanation du sinus frontal est irrationnelle attendu que le petit orifice créé ne permet pas de drainer suffisamment le sinus » (Lermoyez).

« Par sa méthode, Vacher donne une communication étroite qui n'est pas comparable à celle de Claoué par le sinus maxillaire » (Luc).

« L'orifice est très étroit, dit Sieur ; on ne peut, en effet, s'il s'agit d'un petit sinus, songer à l'agrandir en arrière sous peine de pénétrer dans le crâne, et en avant, sous peine de se heurter à un bloc osseux résistant que la râpe de M. Vacher ne saurait espérer entamer ».

La critique du Dr Lermoyez, s'adressant au trocart de Lichwitz, est des plus compréhensibles, et nous sommes entièrement de son avis.

Par contre les objections des Drs Luc et Sieur tombent, à notre sens, devant les constatations que nous avons faites au cours de toutes nos opérations. Sans doute, nous ne prétendons pas établir un orifice aussi large que par le traitement de la sinusite maxillaire par la voie endo-nasale, mais notre instrumentation comporte un stylet râpe de 6 millimètres de diamètre avec lequel nous pouvons créer un orifice assez large pour manœuvrer très à l'aise dans le sinus et pour introduire à son intérieur des mèches imbibées de chlorure de zinc. Il faut d'ailleurs avoir pratiqué cette intervention pour se rendre compte (est-ce en raison de l'état pathologique du sinus?) des dimensions relativement considérables qu'il est possible de donner à l'orifice de drainage.

4^e *Une large communication du sinus avec les fosses nasales est-elle utile ?* — Admis sans conteste dans les opérations radicales après curetage et destruction de la muqueuse, ce large drainage fronto-nasal ne semble pas à certains avoir l'importance que nous y attachons personnellement.

D'abord Chichele Nourse avec Watson William prétend que le canal naso-frontal est souvent très perméable dans les cas de suppuration chronique du sinus frontal et qu'un large drainage *seul* n'est pas suffisant pour amener une guérison de l'affection quand la muqueuse est en état de dégénérescence. On a d'ailleurs trop insisté sur l'importance de l'obstruction du canal naso-frontal comme cause de la persistance d'une suppuration du sinus frontal et plus particulièrement des céphalées répétées qui l'accompagnent, comme si tout procédé opératoire supprimant ces obstacles remplissait toutes les conditions essentielles pour guérir le malade. Il faudrait se débarrasser de cette fausse conception qui attribue les suppurations frontales chroniques à une obstruction qui, dans bien des cas, a depuis longtemps cessé d'exister.

Les situations devant lesquelles nous nous sommes trouvé jusqu'à ce jour ne nous permettent pas d'accepter cette façon d'envisager la question du drainage des sinusites. Qu'il s'agisse d'obstacles situés dans les fosses nasales, ou d'obstacles intra-canaliculaires, il nous a toujours semblé que ces obstacles jouent un rôle indéniable dans la persistance de la suppuration, et nous admettons, jusqu'à plus ample informé, la réalité de cette cause que la clinique nous a fait toucher du doigt.

Mais admettons le bien fondé de ces remarques, il n'en reste pas moins vrai que nous avons un abord large sur la muqueuse et que nous pouvons agir sur cette dernière par des traitements modificateurs dont l'action est très certaine. D'ailleurs nous poursuivons l'étude de cette dernière question, et espérons bien arriver à une formule qui nous donne à ce sujet toute satisfaction.

5° On nous objecte encore la longueur du traitement, et nous n'y contredirons pas, tout en ajoutant cependant qu'au fur et à mesure que notre technique opératoire se perfectionne, il nous semble bien que nous diminuons très sensiblement la longueur du traitement, qui est mené parallèlement chez lui par le malade, et à la clinique par le médecin. D'ailleurs « est-on toujours certain par les méthodes chirurgicales employées d'emblée de tarir définitivement les sécrétions purulentes et combien de nos opérés n'ont pas nécessité pour guérir

réellement, c'est-à-dire sans traces de suppuration, des soins longs et minutieux ». (Trétrop).

6^o Je laisse de côté la question du rôle *problématique* de la râpe pour agir sur la paroi osseuse et agrandir l'orifice (Sieur et Rouvillois), car les faits répondent suffisamment à cette objection.

7^o Nous connaissons parfaitement les *cloisonnements multiples* qu'on peut rencontrer dans les sinus frontaux, et, si par suite de cette disposition anatomique le traitement endo-nasal ne donne par les résultats opératoires qu'on en attend, il sera toujours temps de recourir aux procédés par voie externe.

8^o Quant à l'objection tirée de la *sténose cicatricielle consécutive* de l'orifice de communication (Watson William), nous dirons que nous ne l'avons jamais rencontrée et que nous avons soin de bien suivre nos malades pour entretenir une béance suffisante de cet orifice. Diminue-t-il quand la guérison est chose faite, cela est possible, et nous n'y verrions, quant à nous, aucun inconvénient.

F) Avantages.

Mais, dira-t-on, quels avantages présente donc cette méthode que vous avez décrite sur les opérations par voie externe ?

En premier lieu elle échappe au reproche de mutiler et de déformer les opérés. Sans doute les procédés de Jacques, Taptas, Killian ont diminué dans de notables proportions ces inconvénients que redoutaient tant, et à juste titre, opérateurs et opérés, mais il faut néanmoins avouer que cette objection, surtout chez les jeunes filles, est sérieuse et ne peut pas être négligée.

En second lieu il nous semble que, entre les mains d'opérateurs prudents et habitués à la chirurgie endo-nasale, notre procédé offre moins de danger que les procédés par voie externe. C'est là notre opinion très formelle et celle de Flechters-Ingals qui a déjà une assez longue pratique de l'opération qu'il a décrite. Le rapport de Sieur et Rouvillois, les travaux de Luc nous ont suffisamment fourni la preuve qu'une opération par voie externe de sinusite frontale n'est pas chose si innocente qu'on le croyait et que l'intervention comportait des

risques très sérieux. Nous croyons sincèrement qu'il n'en est pas de même de notre technique et qu'en ne lui demandant pas plus qu'elle n'est susceptible de donner, on obtiendra, avec des dangers moindres, des résultats aussi encourageants.

G) Indications. — Résultats.

Et nous arrivons ainsi à la question des indications et des résultats opératoires.

Avant de donner à ce sujet notre opinion personnelle, nous voudrions dire quelques mots des résultats obtenus par quelques spécialistes qui ont donné leur statistique.

Grüner de Koenigsberg (*Presse Médicale* du 3 février 1912) se félicite de la voie intranasale dans les sinusites chroniques, Sur 70 cas de sinusites suppurées, associées ou isolées, 60 guérisent et dans les 10 autres cas il y eut au moins diminution des douleurs. Sur 18 cas de sa statistique annuelle, 16 succès d'emblée, 2 cas seulement ont dû être retouchés.

Good, dans les 4 cas qu'il cite à l'appui de son opération, annonce de bons résultats, mais il nous a été impossible d'en apprendre plus.

Flechter-Ingals a employé son procédé dans 29 cas. Il déclare n'avoir eu qu'à s'en louer et ne signale qu'un échec complet. (Nous nous sommes déjà expliqués sur le cas de mort qu'il a annoncé).

Watson William écrit dans son rapport : « à moins d'une indication *formelle* d'opération radicale on insistera sur les interventions intranasales et sur les moyens thérapeutiques palliatifs ».

C'est, qu'en effet, peut-il ajouter, « en pratiquant une cure radicale on ne peut à l'avance donner l'assurance d'une guérison complète avec cessation de la suppuration, des céphalées, et de la douleur ; quoique dans des cas appropriés et apparemment non compliqués, une cure radicale apporte toujours un grand soulagement, la possibilité d'un résultat fatal est toujours un facteur dont il faut tenir compte ».

Disons donc maintenant comment, à l'heure actuelle, nous concevons les indications de l'intervention endo-nasale que

nous venons de décrire. — Est-il besoin de répéter qu'en préconisant ce retour à la voie normale, nous n'avons pas la prétention d'en faire un traitement exclusif, idéal et absolu ?

Les malades atteints de sinusite frontale se présentent à nous sous des aspects très différents.

I) SINUSITES FRONTALES SANS MENACES DE COMPLICATIONS, C'EST-À-DIRE D'EXTENSION VERS L'EXTÉRIEUR OU VERS LA CAVITE INTRA-CRANIENNE.

Deux cas sont alors à considérer :

1^o SINUSITE AIGUE. — Le malade est en état de crise aiguë (soit sinusite aiguë, soit antrite chronique réchauffée) et il accuse : écoulement nasal plus ou moins abondant, douleurs plus ou moins vives.

Dans ces circonstances il importe de soumettre au plus vite le malade au traitement purement médical qui a fait, et depuis longtemps, ses preuves.

Mais si l'intensité des douleurs, les troubles de l'état général, la persistance ou l'abondance de la suppuration commandent une intervention, quelle voie faut-il choisir ?

Nous tranchons actuellement en faveur de la voie endo-nasale qui nous semble moins dangereuse si elle est pratiquée avec toutes les précautions opératoires sur lesquelles nous avons insisté, plus adaptée au but qu'on se propose, moins mutilante et partant mieux acceptée des malades. Des observations justifient d'ailleurs cette ligne de conduite. Le Dr Trétrop dans la *Revue Hebdomadaire de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie* (décembre 1911) a bien mis en valeur l'utilité de la libre communication du sinus avec l'extérieur pour établir un bon drainage et il a cité 5 observations de guérison plus ou moins rapide de sinusite frontale, aiguë ou réchauffée, par des procédés visant à faciliter ce drainage.

Dans la *Presse Oto-Laryngologique Belge* de janvier 1912, le Dr Delsaux cite deux cas graves de sinusite frontale aiguë (dont l'un fistulisé à la paupière supérieure), qui furent guéris par le traitement endo-nasal. Il insiste sur les procédés de désinfection du nez, de désobstruction du canal sinus-frontal, de lavages détersifs, antiseptiques ou modificateurs, qui peuvent « guérir complètement des cas qui passent à l'heure actuelle

un peu trop précipitamment par la salle d'opération ».

Sans doute, je dois à la vérité de reconnaître que, ni le Dr Trétrop, ni le Dr Delsaux n'ont, dans ces cas, pratiqué l'élargissement type du canal naso-frontal, mais si je cite, entre beaucoup d'autres, ces observations, c'est afin de bien appuyer l'idée directrice de notre méthode : drainage large et suffisant du sinus frontal, *poussé jusqu'à l'élargissement du canal naso-frontal* quand c'est là le seul moyen d'y parvenir. Tels les deux cas observés avec le Dr Vacher.

En mars 1911 vient à notre clinique un ouvrier atteint de sinusite frontale aiguë récente, mais, si douloureuse qu'il nous dit que la vie n'est plus tenable et que son front va éclater.

Il n'y avait pas de pus dans les fosses nasales, la muqueuse était congestionnée, la fièvre forte. Le Dr Vacher essaye à la cocaïne d'anesthésier la région, mais l'action est nulle et le malade ne peut supporter le contact du stylet. Séance tenante le chlorure d'éthyle est employé, le plancher du sinus est effondré avec un stylet râpe. Il s'écoule de la sérosité et du sang.

Quelques instants après son réveil le malade nous déclare souffrir moins; il part chez lui et devait revenir le lendemain. Il ne revient que le surlendemain en s'excusant parce que la veille il avait dormi presque 24 heures. En huit jours tout rentrait dans l'ordre.

Autre observation. — Une dame âgée de 34 ans vient nous consulter à la Clinique pour des accidents douloureux extrêmement aigus de la région frontale; elle souffrait, disait-elle, abominablement (4 novembre 1911). Le jour même, sous anesthésie locale très profonde, nous enlevons le cornet moyen, ce qui donne issue à une assez grande quantité de pus, et nous pénétrons dans le sinus frontal qui présente des lésions d'ostéite au niveau de son plancher. Les douleurs cessent presque aussitôt.

Voici donc deux cas de sinusite frontale aiguë, en période de rétention très douloureuse, qui ont cédé à l'ouverture intra-nasale du sinus frontal. Et je crois pouvoir conclure, comme le Dr Sieur dans sa réponse au Dr Vacher : « Ce procédé peut, comme le dit M. Luc, permettre de faire cesser la tension existant dans une sinusite aiguë et de fournir au pus une voie d'échappement momentanée. »

2^e Sinusite chronique. — En est-il de même pour les sinusites chroniques ? Tout en reconnaissant l'intérêt de faire l'essai loyal de cette méthode dans les antrites chroniques, le Dr Sieur n'y attache pas de grande valeur et croit que son application trop prolongée chez des malades toujours négligents est dans l'ensemble plus préjudiciable qu'utile, et il affirme que le traitement chirurgical a sauvé des malades chez lesquels le traitement conservateur eût été néfaste. Cela est possible et il ne faut pas demander à une méthode plus qu'elle ne peut donner ; nous n'avons jamais prétendu que toutes les sinusites frontales chroniques guérissent par ce procédé (les formules extrêmes et absolues sont toujours dangereuses) ; mais, avant d'en arriver au traitement radical par la voie externe, nous croyons nécessaire de s'adresser à la trépanation par voie endo-nasale, quand des contre-indications formelles ne nous imposent pas d'autre ligne de conduite.

En une séance, après anesthésie régionale, nous faisons le morcellement suffisant de l'ethmoïde antérieur, le déblayage des régions avoisinant l'infundibulum et l'élargissement du canal naso-frontal. Sans doute des soins post-opératoires sont nécessaires, les malades doivent être mis en observation pendant un certain temps, des retouches sont parfois nécessaires, mais les résultats viennent compenser les efforts du médecin, et la patience des malades.

Les observations que nous allons citer à l'appui de ces conclusions nous paraissent justifier largement l'espoir que nous mettons dans cette méthode thérapeutique.

1) N° 49. 323. M^{me} M. Yvonne, 49 ans.

Le 13 octobre 1908 se présente à notre clinique cette malade atteinte depuis plusieurs années d'un écoulement purulent très abondant de la narine gauche qui la gêne beaucoup pour gagner sa vie, car elle est demoiselle de magasin.

Elle est en traitement depuis plusieurs mois et ne veut pas se soumettre à une opération par le front qui lui a été proposée il y a quelques jours. Nous constatons : de nombreux polypes remplissant le méat moyen, du pus dans la fente olfactive, du pus dans le méat moyen. La dentition est très mauvaise.

L'éclairage montre une obscurité complète du sinus maxillaire

gauche et du sinus frontal, la ponction du sinus maxillaire est positive. Le cathétérisme du sinus frontal est très facile et le stylet sonde pénètre sans peine à travers les masses polypeuses dans un sinus frontal très grand. Nous nous contentons ce jour-là, après ablation des plus gros polypes, d'irrigation dans les sinus avec de l'eau oxygénée chaude diluée avec une solution de bicarbonate de soude.

La malade ne revient que le 27 novembre après avoir fait arracher les dents mauvaises du côté gauche et extirper quelques racines du côté droit. Ce jour-là ablation des polypes, morellement de tout ce qu'on peut atteindre de l'ethmoïde antérieur, et curetage de l'entrée du canal naso-frontal qui est très large.

Le traitement consiste ensuite dans ces irrigations avec une sonde courbe que la malade introduit dans le sinus frontal avec la plus grande facilité.

La sinusite maxillaire paraît aller beaucoup mieux à la suite de cette opération. Mais voyant que la suppuration est longue à diminuer, parce que la malade fait ses irrigations d'une manière peu régulière, une ouverture très large de son sinus maxillaire est faite à la tréphine électrique le 15 mai 1909, sans curetage du sinus maxillaire qui ne paraît pas avoir de fongosités.

L'état s'améliore, la suppuration est très diminuée, cependant les irrigations n'arrivant pas à tarir l'écoulement, par deux fois pendant l'année 1909 je parviens à décider la malade à une intervention par la voie externe et deux fois rendez-vous est pris pour une cure radicale. Mais en présence d'une diminution toujours progressive de la quantité de pus j'y renonce moi-même et persévére dans un curetage méticuleux des abords du canal et dans les irrigations plus caustiques au chlorure de zinc, au permanganate, à l'acide chromique même au centième et au cinquantième. En 1911 la sécrétion devient insignifiante, la malade se déclare enchantée de ne salir que deux mouchoirs par semaine et continue de temps en temps une irrigation à l'eau iodo-iodurée.

Revue le 3 avril 1912, l'état de guérison persiste, car c'est à peine si on trouve une légère sécrétion purulente au sommet du méat moyen et la malade ne fait plus d'irrigations.

Nous ne la perdons pas de vue, prêts à curetter de nouveau si cela est nécessaire, mais persuadés qu'une cure radicale restera inutile.

2) N° 55.477. M^{me} G..., 44 ans.

Vient consulter le 26 janvier 1911 pour des accidents très nets (douleur et suppuration) de sinusite frontale gauche.

Opérée le 26 janvier 1911 par le procédé de trépanation endo-

nasale, elle part chez elle et continue les lavages et le traitement ordinairement prescrit.

Résultats. Revue le 16 février 1911. Pas trace de pus dans les fosses nasales. Cathétérisme facile. Irrigation après cocaïnisation, pas de pus dans le sinus.

La guérison se maintient complète à la date du 19 septembre 1911.

3) N° 55.373. M^{me} A..., 39 ans.

Vient consulter le 24 février 1911 pour polypes et ethmoïdite double, sinusite frontale droite et sinusite sphénoïdale gauche.

En quatre séances consécutives on s'attaque aux polypes, à l'ethmoïdite et à la sinusite sphénoïdale gauche (24 février, 1, 8 et 15 mars) par la voie endo-nasale.

Puis le 30 mars opération de la trépanation endo-nasale sur le sinus frontal droit, suivie de lavages.

Des retouches sont nécessaires du côté de l'ethmoïde droit et gauche en août et en septembre 1911, et la malade guérit de sa suppuration et de ses douleurs.

4) N° 55.421. M^{me} F..., 26 ans.

Vient consulter le 1^{er} mars 1911 pour une poly sinusite droite (maxillaire, frontale, ethmoïdale, sphénoïdale) datant de 12 ans. Elle souffre beaucoup par instants et surtout se plaint, ainsi que son entourage, d'une suppuration nasale extrêmement fétide rendant la vie difficile aux siens et compromettant son avenir.

Les lésions paraissant prédominer du côté de l'ethmoïde et du frontal, une première séance opératoire du traitement endo-nasal de la sinusite frontale et de l'ethmoïdite est faite le 1^{er} mai 1911. Des lavages intra-sinusiens sont prescrits à la malade qui les fait aisément.

Le 15 mai 1911 opération endo-nasale de la sinusite maxillaire : ouverture large au niveau du cornet inférieur ; des lavages sont également conseillés.

Le 24 juin 1912 nouvel évidement sphénoïdal et ethmoïdal.

Le 4 mars 1912 nouveau curetage du sphénoïde et de l'ethmoïde toujours par la voie endo-nasale et après anesthésie régionale. Les orifices de communication du sinus frontal et du sinus maxillaire sont élargis avec notre nouvelle râpe de 6 millimètres de diamètre.

Résultats. Plus de pus dans le sinus frontal et le sinus maxillaire à la date du 3 avril 1912. Quelques cavités au niveau d'une cellule ethmoïdale. La malade est fiancée et va se marier, témoignant ainsi de l'état extrêmement satisfaisant de son affection qu'on peut considérer comme guérie.

5) № 55.477. M^{me} L..., 48 ans.

Le 7 mars 1911 se présente à notre consultation pour de l'insuffisance nasale droite résultant d'une hypertrophie du cornet inférieur et pour de la sinusite frontale gauche compliquée de polypes et d'ethmoïdite.

Le 14 mars, ablation du cornet inférieur droit, et opération par voie endo-nasale de son ethmoïdite et sa sinusite frontale.

Des retouches sont nécessaires, en particulier du côté de l'orifice de communication du sinus frontal le 8 et le 21 avril 1911, mais l'état reste très satisfaisant et les lavages sont continués.

Le 11 novembre 1911, pas de pus du côté gauche et cependant elle n'a plus fait de lavages depuis 2 mois.

Le 16 mai 1912. La guérison persiste : plus de pus dans le sinus frontal. Seule une fongosité, qu'on enlève, gêne au niveau du méat moyen.

6) № 56.695. M^{me} A..., 49 ans.

Vient consulter le 27 juin 1911 pour des accidents de sinusite frontale double sans ethmoïdite (douleurs vives et suppuration).

Trépanation endo-nasale des deux sinus le 27 juin et prescription ordinaire des lavages que la malade fait chez elle.

La tête du cornet moyen gênant le drainage des deux côtés est enlevée le 16 août 1911.

En novembre 1911 on est obligé de veiller à la bêance de l'orifice de communication que des fongosités oblitèrent et le 10 février 1912 on élargit de nouveau le canal naso-frontal avec notre grosse râpe.

Actuellement 26 mars 1912 est en excellente voie. La suppuration des deux sinus est en grande partie diminuée, les douleurs n'existent plus, et la guérison nous semble une question de quelques semaines seulement.

7) № 56.877. M^{me} C..., 23 ans.

Vient consulter le 15 juillet 1911 pour des signes de suppuration, nasale avec obstruction des narines et on constate, à droite : rhinite hypertrophique du cornet inférieur avec nombreux polypes, sinusite frontale ; à gauche : rhinite hypertrophique inférieure avec ethmoïdite.

Le 1^{er} août et le 15 septembre on débarrasse les fosses nasales des polypes, des cornets inférieurs hypertrophiés, on enlève le cornet moyen du côté droit, et on attaque l'ethmoïde.

Le 5 octobre opération de la sinusite frontale, drainage au moyen de la grosse râpe. Des lavages sont prescrits.

Guérison constatée le 8 novembre 1911 et le 6 décembre de la même année.

8) N° 57.425. M^{me} N..., 49 ans.

Vient nous consulter le 21 août 1911 pour une sinusite frontale gauche datant de plusieurs mois.

Le 3 novembre 1911 ablation du cornet moyen suivie le 24 du même mois de l'opération intra-nasale de la sinusite.

L'orifice se refermant trop à notre gré une autre intervention est pratiquée avec la grosse râpe le 16 mars 1912, et les lavages sont alors faits très aisément.

À la date du 3 avril 1912, l'état était satisfaisant et la guérison presque totale.

9) N° 57.683. M^{me} J..., 61 ans.

Consulte le 16 octobre 1911 pour des polypes derrière lesquels se masquent une ethmoïdite et une sinusite frontale double.

En plusieurs séances on enlève les polypes et on curette l'ethmoïde.

Le 21 février 1912, opération de la sinusite frontale gauche, le côté droit était très satisfaisant à la suite des lavages qu'on fait facilement par l'ostium élargi.

Très bon état à la date du 8 avril 1912. Guérison presque absolue des deux côtés.

10) N° 58.487. M^{me} P..., 48 ans.

Vient consulter le 23 janvier 1912 se plaignant de rhinorrhée rétide, céphalées continues, et elle présente à l'examen des symptômes de sinusite frontale double.

Le 24 janvier 1912 opération endo-nasale des deux sinusites frontales.

Dès le 20 février la malade accuse la disparition des douleurs de tête si pénibles qu'elle accusait et il ne persiste plus qu'un peu de lourdeur; de même la sécrétion nasale est beaucoup moins abondante des deux côtés. Cet état va s'améliorant et à sa dernière visite (2 avril 1912) le mieux allait s'accentuant encore.

11) N° 58.549. M. V..., 49 ans.

Se présente à la clinique le 25 janvier 1912 avec des deux côtés : polypes, ethmoïdite, et sinusite frontale.

Une première intervention préparatoire (ablation des polypes et curetage ethmoidal) est pratiquée le 25 janvier 1912 des deux côtés.

Le 14 février le sinus frontal gauche est opéré, puis le 24 mars le sinus frontal droit.

Le 18 avril le malade est revu en très bonne voie d'amélioration.

12) N° 47.909. Enfant C. Renée, 11 ans et demi.

Conduite à notre consultation parce que depuis plusieurs années elle mouche beaucoup du pus et souffre continuellement de maux de tête. Examen le 4 avril 1908. Narine droite très nombreux polypes, ethmoïdite, sinusite frontale droite, cathétérisme très facile, le stylet se promène dans un vaste sinus. Narine gauche mêmes lésions aussi étendues, végétations abondantes en nappe, le même jour extraction à la pince dans les deux narines des polypes les plus volumineux.

25 avril 1908. Narine gauche, ablation polypes, curettage ethmoïdal.

4 mai 1908. Narine droite, ablation polypes, curettage ethmoïdal.

En juin 1908 cathétérisme et curettage des deux canaux frontaux et curettage de l'infundibulum des deux côtés, en enlevant tout ce qui avoisine l'entrée du canal naso-frontal. La fillette fait très facilement et très courageusement ses irrigations frontales. La sécrétion purulente est toujours très abondante, les sinus remplis de fongosités. Nous ne voulons pas faire de cure radicale pour deux raisons : les déformations à redouter et l'étendue des lésions qui pourraient amener des complications endo-cranieennes post-opératoires.

En octobre 1908 ablation des végétations et nouveau curettage des polypes qui envahissent de nouveau le pourtour de l'orifice du canal naso-frontal. A la pince de Luc, à la curette, nous enlevons tout ce que nous pouvons atteindre des lamelles ethmoïdales.

Les irrigations sont continuées tantôt au chlorure de zinc, tantôt à l'eau oxygénée, tantôt à l'eau iodée. Mais la jeune fillette habite loin d'Orléans et reste de longs mois sans revenir.

En octobre 1909 nouveau curettage de tout ce que l'on peut atteindre des deux sinus par élargissement au maximum du canal naso-frontal des deux côtés. Toute l'année les irrigations sont continuées, mais pas très régulièrement ; la sécrétion diminue lentement, les maux de tête cessent. Les études sont suivies régulièrement.

En octobre 1911 nouvel élargissement du maximum du canal naso-frontal à la râpe de 6 millimètres, curettage méticuleux des cellules ethmoïdales.

Les suites de ces multiples interventions ont toujours été simples et normales et l'état local s'est amélioré lentement mais progressivement.

Cette fillette a été revue le 25 avril 1942; il ne reste plus qu'une sécrétion purulente très diminuée. Elle ne salit plus qu'un mouchoir en deux jours. Les parents sont enchantés du résultat. Nous ne la regardons pas comme guérie : mais ce cas nous a paru un des plus rares que nous ayons eu à traiter, un des plus intéressants parce que la cure radicale de Luc était parfaitement justifiée dès le début, et que, par la persévérance, nous sommes parvenus à la différer et probablement à la rendre inutile.

Cette observation nous montre aussi combien il est nécessaire dans les sinusites frontales de débarrasser absolument l'entrée du canal naso-frontal de toutes les végétations polypeuses et des cellules ethmoidales malades qui certainement provoquent et entretiennent les sinusites frontales.

Voici donc 12 observations de sinusites frontales chroniques plus ou moins anciennes, traitées par la méthode de trépanation endo-nasale dont les résultats nous paraissent des plus satisfaisants. Si nous faisons le résumé de ces cas nous voyons que 6 cas peuvent être considérés comme guéris.

1 après 1 mois de traitement.
1 — 3 mois 1/2 —
2 — 8 mois —
1 — 8 mois environ.
1 — 1 an de traitement.

En outre 6 cas sont encore en traitement. Sur ces 6 cas, deux ne se font soigner que depuis trois mois et deux depuis six mois. Deux sont suivis depuis plus d'un an, mais il s'agit de malades atteints de sinusites depuis très longtemps, ayant de très vastes sinus, et chez lesquels une opération radicale repoussée par les familles aurait vraisemblablement conduit à des déformations énormes. — (Observ. n° 12, en particulier).

Cette longueur du traitement paraîtra excessive aux partisans de la cure radicale, mais nous pouvons leur répondre qu'ils agissaient de cas extrêmement avancés. La dernière malade en particulier, atteinte de sinusite frontale depuis 12 ans, avait été inutilement soignée pendant ce temps par un confrère spécialiste. En outre pendant tout ce laps de temps les malades

ont été livrés à eux-mêmes, faisant seuls le traitement prescrit, et nous n'avons eu besoin de les revoir et de les suivre qu'à des intervalles relativement éloignés. Nous avons épargné à toutes nos malades, dont plusieurs (7 sur 11) étaient très jeunes et avaient des sinus assez vastes, des opérations mutilantes que certaines avaient d'ailleurs refusées. Enfin l'association de lésions ethmoïdales avec polypes complique singulièrement le problème thérapeutique, et, en cas de sinusites frontales simples, comme nous en avons publié certains cas, la marche du traitement est assurément beaucoup plus rapide.

II) SINUSITES COMPLIQUÉES.

Ici encore nous devons bien spécifier les cas.

a) *Complications à extension externe* (fistules ou phlegmon orbitaire). Dans ces cas nous n'abandonnerions pas la voie nasale.

S'il y a fistule, on draine le sinus par sa partie inférieure, on continue par l'orifice de drainage ainsi créé des lavages détersifs et antiseptiques, et la guérison peut suivre cette manœuvre opératoire, témoins les exemples ci-dessous.

1) Observation du Dr Baudron (Josnes).

Mme D. T. de Marchenoir, 31 ans. Pas d'antécédents pathologiques, ni individuels, ni familiaux. Dentition mauvaise. A la suite d'une attaque de grippe, apparition de douleurs frontales et sous-orbitaires gauches dont la violence s'accroît de jour en jour du 4^{er} au 5 février malgré le traitement habituel de la sinusite.

Le 15 février 1911, rougeur et œdème de la paupière supérieure gauche envahissant la paupière inférieure, et exacerbation des douleurs qui irradiient dans toute la tête et deviennent atroces.

Le Dr Baudron voit la malade pour la première fois le 21 février et percevant une fluctuation nette derrière la paupière supérieure gauche, incise une collection purulente (une cuillerée à bouche environ de pus épais et verdâtre). La sonde cannelée introduite dans l'incision pénètre profondément dans le sinus frontal où l'on sent nettement un os dénudé. Cessation des douleurs. Introduction d'un drain et fistulisation du trajet.

Le 14 mars le Dr Baudron conduit sa malade à notre clinique pour subir l'opération de la cure radicale. On s'adresse auparavant

à la voie endo-nasale. *Comme il n'y a pas trace de pus dans la narine et que la pénétration dans le sinus est impossible, ou effondre le plancher avec un stylet râpe et on élargit autant que possible le trajet ainsi créé.* Une injection poussée par le sinus ressort par la fistule orbitaire.

Le jour suivant le Dr Baudron fait des irrigations à l'eau oxygénée. En 10 jours la fistule se referme et la guérison complète se fait en 29 jours. La malade revenue est en parfaite guérison.

Observation du Dr. Delsaux (Presse Oto-Laryngologique Belge, janvier 1912).

Van W..., Théophile, 42 ans, est entré, il y a 8 jours, dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital, porteur d'un gonflement considérable de la paroi inférieure du sinus frontal droit. L'abcès est incisé et drainé et adressé au Dr Delsaux 4 jours après, pour examen du nez et des cavités annexielles nasales.

Le globe oculaire est abaissé en bas et en dehors et un stylet introduit dans la plaie pénètre à 4 centimètres environ de profondeur dans le sinus frontal.

Dans le nez pas de pus (comme dans la précédente observation, ce qui semble bien démontrer le rôle de la rétention). Même après application de cocaïne-adrénaline, et en faisant pencher la tête en avant, on n'aperçoit aucune gouttelette de pus dans la fosse nasale.

Dès le lendemain, le malade dit qu'il se sent le nez beaucoup plus libre, qu'il a mouché un gros paquet de pus, et qu'il a la tête moins encombrée. Pour faciliter la descente des produits septiques, le cornet moyen est luxé en dehors et la tête du cornet réséquée. Pas de pansement local autre que la pommade boro-mentholée additionnée d'adrénaline.

Le jour suivant, encore de la sécrétion dans le pansement externe, mais le pus s'écoule aussi par la voie nasale.

Deux jours plus tard, la fistule palpébrale est tarie, le malade n'éprouve plus de douleur ni de lourdeur de tête et la sécrétion se fait entièrement par le nez.

Un mois après le début du traitement endo-nasal, la guérison était définitive et elle s'est maintenue telle.

S'il y a phlegmon orbitaire, nous conseillerons de faire par l'voie externe l'incision de la collection purulente, et, séance tenante, d'intervenir par la voie endo-nasale pour drainer le sinus nasal au point déclive. Nous n'avons pas encore eu

l'occasion d'opérer dans de semblables conditions, mais nous serions étonnés de ne pas obtenir une guérison rapide par la combinaison de ces deux procédés, à moins d'avoir affaire à une infection de virulence extrême ayant amené de très graves désordres.

b) *Complications à extension endo-cranienne.*

Par contre, dans ces cas, il faut de toute nécessité abandonner la voie endo-nasale. Le mal a dépassé les limites du sinus frontal et, après désinfection de la cavité sinusienne, il faut aller droit aux complications que révèle l'examen clinique.

III) SINUSITES COMBINÉES. — POLYSINUSITES

Dans les polysinusites, c'est encore à la voie endo-nasale que nous nous adressons.

Supposons une sinusite fronto-maxillaire avec ethmoïdite et sphénoïdite.

Dans les temps préliminaires nous ouvrons le sinus maxillaire par le méat inférieur au maximum, et attaquons les polypes et l'ethmoïdite.

Dans un second temps nous enlevons le cornet moyen pour avoir un accès facile sur le sinus sphénoïdal et les cellules ethmoïdales postérieures quand elles sont prises.

Enfin, en dernier lieu, après dégagement de la région avoisinant le plancher du sinus frontal, nous faisons une large trépanation du sinus.

Il s'agit là d'interventions multiples, dont les résultats demandent assurément de longs mois, mais nous pourrions citer, si le faisant, nous ne dépassions pas le cadre de cet article, 3 ou 4 observations de malades que nous avons conduits jusqu'à une guérison presque complète sans recourir aux interventions par voie externe.

Ajoutons d'ailleurs pour terminer, que si les circonstances devaient nous obliger à recourir aux opérations radicales, nous avons la conviction, partagée par le Dr Vacher, de le faire avec un minimum de danger, les opérations endo-nasales préliminaires nous ayant permis de diminuer la virulence des sécrétions purulentes par le drainage et les agents médicamenteux.

II

MAGNÉSIE CALCINÉE ET PAPILLOMES MULTIPLES DU LARYNX. SPATULE LARYNGOSCOPIQUE

par **P. DORTU** (de Liége).

Dans un article, paru en janvier 1911 (1), M. le Dr Claoué attire l'attention de ses confrères sur l'efficacité du traitement interne par la magnésie calcinée, dans les cas de papillomes diffus du larynx.

On y trouve, en effet, les observations de deux enfants atteints de cette pénible affection et manifestement en pleine voie de guérison par la disparition progressive des papillomes. Se basant sur ces deux observations démonstratives, l'auteur se croit en droit d'attribuer ces résultats encourageants à la médication précitée.

A l'appui de cette manière de voir, M. le Pr Schiffers apportait (2), peu après, la contribution d'un cas personnel observé en 1899. Une dame d'une quarantaine d'années était atteinte de papillomes végétants du larynx, repullulant à brève échéance et semblant, après chaque intervention, devenir plus nombreux. Pour des raisons diverses, exposées par l'auteur, il lui fut prescrit un mélange de bicarbonate de soude et de magnésie calcinée, de sorte que la malade prit cette dernière poudre, à la dose de 2 grammes par jour. Bientôt le larynx put être détergé complètement et débarrassé des papillomes par des interventions endolaryngées au moyen de la pince coupante ; les récidives, qui étaient incessantes, ne se montrèrent plus. La malade fut radicalement guérie et elle le resta. Cependant un effet curatif ne fut pas attribué à la médication par la magnésie, qui avait été prescrite

(1) *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 4^e livraison.

(2) *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, 3^e livraison.

dans le but de combattre l'hyperacidité gastrique dont souffrait la malade.

C'est la relation de deux cas de ce genre, récemment observés et favorablement influencés par cette médication, que je crois utile de faire ici.

Observation I. — En 1906, un homme (Henr..., 56 ans) de constitution particulièrement robuste, vint me consulter pour un aphonie, dont le début remontait, disait-il, à cinq mois environ.

La cavité laryngée était en grande partie occupée par de gros papillomes implantés sur les différents points de sa surface et particulièrement confluents au niveau des bandes ventriculaires.

Les interventions successives, pratiquées dans le but d'extraire à l'aide de la pince laryngienne la dernière particule néoplasique furent bientôt reconnues impuissantes en face des récidives rapides. Au traitement chirurgical, furent ensuite adjointes, sans plus de succès, les médications arsenicale et iodurée. Au cours de ces diverses opérations, renouvelées tous les deux mois et pratiquées durant quatre années, plus de 200 papillomes furent enlevés, sans que l'affection parût évoluer sensiblement vers la guérison.

Le 4 mars 1911, le malade fut soumis à l'usage de la magnésie calcinée, prise à la dose de 4 grammes par jour. Six mois après, il était débarrassé de ses tumeurs, et il avait suffi de trois interventions à la pince laryngienne pour réaliser ce que n'avaient pu faire quatre années de soins réguliers.

Grâce à la médication prescrite, les récidives avaient disparu; ne s'étaient plus montrées et le traitement chirurgical avait retrouvé toute son efficacité.

Observation II (1). — Un petit garçon âgé de 3 ans et demi est atteint de dysphonie progressive depuis plus d'un an, puis est apparue peu à peu une gêne respiratoire continue entrecoupée d'accès de suffocation.

La glotte est, en effet, obstruée par des papillomes et la déformation thoracique, surtout costale inférieure, dénote une gêne respiratoire ancienne.

L'enfant entre, en septembre 1910, à l'hôpital où il est opéré par la méthode directe. Il en sort un mois et demi après, dans un état satisfaisant, en étant soumis à un traitement arsenical et les parents sont invités à représenter leur enfant à bref délai.

(1) Observation de la clinique Universitaire du professeur Schiffers.

Un soir, cinq semaines plus tard, il revient pour la première fois présentant un fort tirage. Dès les premières gouttes de chloroforme, l'obstruction devient complète; un tube endoscopique est introduit à l'entrée du larynx, mais il n'est pas possible de pénétrer dans l'organe. A l'obstruction par les papillomes est venue se joindre une contracture prononcée qui persiste malgré plusieurs applications de cocaine et l'asphyxie menaçante impose la trachéotomie.

Le 10 février, l'ablation d'une vingtaine de papillomes est pratiquée par la voie directe.

Dix jours après, le traitement interne par la magnésie calcinée est institué et la dose en est progressivement portée à 4 grammes par jour.

A l'aide du miroir laryngoscopique, on constate qu'il persiste dans l'angle antérieur de l'organe quelques fragments de tumeurs, incomplètement enlevées et sur lesquels on insuffle quotidiennement de la magnésie, pendant un mois environ.

Le 11 mai, il est décidé d'intervenir à nouveau, mais cette fois la cueillette est très peu abondante, car après ablation de deux ou trois papillomes, le larynx paraît bien détergé.

Bientôt, en effet, la voix devient sonore, pour s'éteindre cependant peu à peu, la récidive se produisant à nouveau, mais très lentement, dans la région antérieure du larynx.

Le 13 juin, curetage.

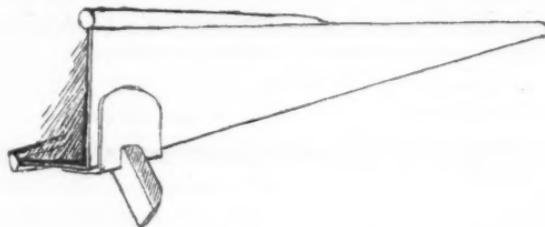
A la suite de cette intervention, le petit malade retrouve définitivement sa voix sonore et la canule est enlevée peu de temps après. Il persiste cependant encore dans l'angle rentrant un petit fragment de tumeur incomplètement enlevée.

Cinq mois après, cet enfant présente à l'examen, un larynx qui serait normal si ce n'était l'existence d'un très petit papillome de l'angle antérieur, qui s'est développé en dépit du traitement régulièrement suivi.

Bien qu'une surveillance étroite ait été exercée et que certains papillomes, siégeant en des endroits particulièrement accessibles (épiglotte), fussent conservés comme témoins pendant plusieurs mois, leur régression spontanée n'a pas été nettement observée chez ces deux malades, mais il n'est pas douteux que sous l'influence du traitement alcalin par la magnésie, leur croissance a été frappée d'arrêt et que tout pa-

pilome bien enlevé ne s'est plus reproduit, alors qu'auparavant, la récidive était la règle.

Si l'on compare ces deux observations, on n'observe pas de rapport entre la dose de médicament administré et son degré d'activité. Un terme de six mois environ, fut en effet nécessaire, pour aboutir à la guérison au moins presque absolue de ces malades, absorbant pour un même poids, des doses variant dans la proportion de 1 à 4.



Spatule laryngoscopique construite pour l'ablation des papillomes multiples chez l'enfant (Observ. II).

Cette spatule laryngoscopique prend son point d'appui sur les prémolaires. La forme conique, favorable à l'éclairage par le miroir de Clar, permet d'introduire obliquement la pince laryngienne, dont l'extrémité n'apparaît dans le minuscule champ opératoire qu'au moment de saisir la tumeur, contrairement au tube spatule, où la vue de l'opérateur s'accorde mal de l'étroitesse du tube et du volume de l'instrument qui y est glissé en plein axe visuel. Sa disposition en V rend plus facile l'attaque de l'angle rentrant du thyroïde, difficilement accessible par la méthode directe.

III

TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS CICATRICIELS DE L'ŒSOPHAGE PAR LE CATHÉTÉRISME SANS FIN ET LA DILATATION LAMINAIRE PROGRESSIVE

Par **Maurice BREMOND** (Marseille).

Sous la dénomination de rétrécissements cicatriciels de l'œsophage, il est d'usage de comprendre toutes les sténoses consécutives à la cicatrisation des plaies résultant de lésions traumatiques, de brûlures ou d'ulcérations. Nous n'avons ici en vue que les atrésies consécutives à l'ingestion de liquides caustiques dont nous avons eu l'occasion de traiter avec succès quelques cas.

Chez les divers malades dont nous donnons ici l'observation, le rétrécissement était consécutif à l'absorption de liquides caustiques; la sténose était très serrée, les malades ne s'alimentaient que par la bouche gastrique pratiquée pour parer à l'inanition, enfin avec quelques variations la lésion était relativement ancienne.

OBSERVATION I. — Le jeune A. R., 10 ans, absorbe accidentellement la contenu d'une bouteille contenant de la potasse. (février 1908). Eprouve deux jours après de la difficulté à avaler; cette difficulté échange rapidement en impossibilité absolue; une gastrostomie est pratiquée; durant un an l'enfant est nourri par sa bouche stomachale. On le conduit à notre consultation en février 1909.

L'explorateur à olive est arrêté à 27 centimètres des arcades dentaires.

L'œsophagoscope montre à ce niveau un retrécissement infundibuliforme avec un point plus sombre siégeant non au centre mais à droite.

Une sonde pour le cathétérisme de l'uretère est introduite sur ce point et poussée ensuite jusque dans l'estomac.

L'œsophagoscope transformé en gastroscope permet par la

bouche stomachale de saisir, à l'aide d'une pince, l'extrémité de cette sonde. Le cathétérisme sans fin par fil de soie plate est immédiatement établi.

Deux jours après, une tige laminaire n° 9 est introduite à frottement serré dans le rétrécissement. Le soir, la température monte à 38° indiquant une légère infection du tissu cellulaire sous-muqueux.

Le lendemain matin la tige est enlevée par traction lente, progressive et soutenue.

La température revenue à la normale, une tige n° 14 est mise en place; les mêmes phénomènes fébriles sont observés; ils rétrocèdent rapidement, une troisième puis une quatrième tige sont successivement introduites. La quatrième ressort ayant acquis la grosseur d'un pouce d'adulte.

Le malade est alimenté par des liquides strictement stérilisés et après dix jours de repos complet, une nouvelle dilatation est faite avec un laminaire n° 24. — Il est retiré au bout de dix-huit heures.

Dès lors l'enfant s'alimente aisément et ne vient nous voir qu'une fois par semaine. Nous nous assurons chaque fois par l'exploration du degré de perméabilité de son œsophage.

Au bout de cinq mois, la bouche gastrique est refermée; l'enfant s'alimente normalement et le résultat se maintient parfait jusqu'à aujourd'hui.

OBSERVATION II. — M^{me} M. B (d'Allauch), 8 ans. Absorbe de l'acide chlorhydrique en mai 1907. Peu après, impossibilité pour avaler. Gastrostomie. Vient nous consulter le 28 décembre 1909. Exploration: rétrécissement infranchissable à 25 centimètres des arcades. L'œsophagoscopie ne montre aucun passage. Cathétérisme à l'aide d'une sonde urétérale. Après des tentatives nombreuses, la sonde passe dans l'estomac et le cathétérisme sans fin est établi. Deux jours après, mise en place d'un laminaire n° 8. — Légère réaction thermique. Ablation au bout de 24 heures. Introduction d'une troisième tige; elle ne peut sortir par la bouche gastrique; le fil casse et nous sommes obligé de la retirer de la poche gastrique à l'aide d'une pince.

Repos de six jours.

Mise en place d'une quatrième, puis d'une cinquième tige.

L'alimentation commence à se faire normalement. Pendant deux mois, la mère passe elle-même une fois par jour à son enfant une sonde en gomme n° 30. Au bout de ce laps de temps, tout traitement est arrêté et l'enfant mange tout ce qu'elle veut.

En novembre 1912, soit près de trois ans après, le résultat se maintient complètement satisfaisant. L'enfant a grandi.

OBSERVATION III. — M^{me} Th... T., 18 ans.

Tentative de suicide en juillet 1908.

Absorbe de l'acide chlorhydrique.

Presque aussitôt, grande difficulté pour avaler. Alimentation par voie rectale.

Deux mois après, gastrostomie.

Rétrécissement à 17 centimètres des arcades.

Impossibilité du cathétérisme.

Nous faisons avaler à la malade une petite ampoule de verre contenant du mercure.

L'ampoule se termine par un crochet auquel est attaché le fil.

Deux jours après le circuit est établi.

Six tiges sont successivement mises en place.

Sept mois après, la malade s'alimente normalement.

De temps en temps, par mesure de sécurité, nous pratiquons un cathétérisme avec le cathéter à bout olivaire.

OBSERVATION IV. — M. Ph. M.

Avale accidentellement de l'acide sulfurique en octobre 1910.

Au bout d'un mois, impossibilité pour avaler les solides.

La dilatation amène la formation d'un abcès péri-œsophagien qui se vide au bout de quinze jours par la bouche. En décembre 1911 le malade présente un rétrécissement franchissable à 27 centimètre des arcades et l'autre infranchissable à 37 centimètres.

Gastrostomie en janvier 1912.

Cathétérisme sans fin quinze jours après.

Dilatation laminaire d'abord pour le premier rétrécissement qui en trois séances est complètement réduit.

Le deuxième rétrécissement est plus lent à dilater. Cependant, à la quatrième tige, l'olive n° 30 passe aisément et le malade se nourrit aisément.

La bouche stomachale n'est plus utilisée et se referme spontanément.

Le malade reprend du poids et ses forces reviennent très rapidement.

Si nous résumons les observations qui précèdent de façon à en prendre une notion plus schématique, nous voyons que la cause de la sténose a toujours été l'absorption d'un liquide caustique (potasse, acide chlorhydrique, acide sulfurique), le siège du rétrécissement était variable 28 — 25 — 18 — 18 — 27 centimètres des arcades dentaires. Si tous permettaient à quelques gouttes de liquide absorbé par voie buccale de passer lentement dans l'estomac, aucun ne laissait passer les aliments solides.

Avec de légères différences, ces observations n'en sont pas moins superposables et le traitement qui nous a donné de si heureux résultats peut être résumé de la façon suivante.

En présence d'une sténose œsophagienne, le cathétérisme avec l'explorateur à bout olivaire déterminera tout d'abord le siège du rétrécissement. L'œsophagoscope permettra d'étudier le rétrécissement lui-même et de chercher s'il n'existe pas un passage, un pertuis si petit soit-il, dans lequel on pourra introduire une sonde du calibre de celles servant au cathétérisme urétral. Cette sonde sera poussée jusque dans l'estomac ; la gastrostomie supposée faite, l'extrémité inférieure de la sonde sera saisie et tirée au dehors. Un fil de soie plate attaché à cette extrémité sera remonté dans l'œsophage en retirant la sonde jusqu'à ce que l'extrémité supérieure du fil sortie de la bouche soit fixée à l'extrémité inférieure entrée dans l'estomac.

Dans le cas où l'œsophagoscope ne montre aucun pertuis au niveau du rétrécissement, si la sonde introduite se recourbe et ne parvient pas à passer, il faut quand même tenter de franchir l'obstacle. Si quelques gouttes de liquide arrivent dans l'estomac, c'est qu'il existe évidemment encore un certain degré de perméabilité et, dès lors, il faut confier à la pesanteur et aux contractions œsophagiennes le soin de conduire à travers le

rétrécissement un corps passif. Pour cela, faites avaler au malade un corps rond, aussi petit et aussi lourd que possible (obs. 3), entraînant à sa suite un fil. Au bout de quarante heures environ le « plomb conducteur » est dans l'estomac, ce dont on peut se rendre compte soit par la radioscopie, soit plus simplement en mesurant la longueur du fil avalé. Tiré hors de l'estomac, il sera réuni comme précédemment à l'extrémité buccale. Dès lors le circuit sans fin est établi. La grosse difficulté est vaincue, la dilatation laminaire progressive pourra être faite. En effet, sur le circuit de fil ainsi constitué, on intercalera des tiges laminaires de calibre progressivement ascendant. Ces tiges amenées dans le rétrécissement par simple traction sur ce « fil d'Ariane » seront laissées en place seize à vingt heures environ. Il faut avoir soin de les fixer très solidement, d'employer un fil de soie résistant de façon à pouvoir toujours les retirer. Il est préférable de les retirer par en haut, car elles auraient une fois dilatées beaucoup de peine à franchir l'orifice de la gastrostomie. Le séjour de la tige dilatatrice provoque une légère réaction fébrile. Il faudra toujours attendre, pour placer une nouvelle tige, que la température soit complètement revenue à la normale depuis trois jours. Nous faisons entre temps avaler au malade de l'eau scrupuleusement bouillie, et nous poursuivons le traitement jusqu'à ce que l'alimentation normale se fasse aisément. En présence des divers moyens thérapeutiques que nous possédons contre les rétrécissements œsophagiens, il nous semble que l'on peut, à ce point de vue thérapeutique, classer les sténoses œsophagiennes en deux catégories suivant qu'elles présentent ou non un certain degré de perméabilité si petit soit-il, et suivant leur siège.

Si le rétrécissement est franchissable, quelque soit son siège, on est en droit, croyons-nous, d'attendre un excellent résultat du « cathétérisme sans fin et de la dilatation laminaire progressive » ; cette dernière doit être préférée aux autres modes de dilatation, d'abord parce qu'elle est moins brutale, puisqu'elle agit d'une façon continue, sans à coup, « progressivement », ensuite parce que l'agent de dilatation peut être laissé en place beaucoup plus longtemps.

Si au contraire le rétrécissement est absolument infranchis-

sable, il y a lieu, au point de vue du pronostic, de tenir compte du siège de l'occlusion.

Si le rétrécissement est à la région cervicale on pourra essayer de l'électrolyse, des applications de fibrolysine ; sous le contrôle de l'œsophagoscope on pourra tenter de débrider la sténose par œsophagotomie interne suivant le procédé de Maisonneuve. C'est une intervention dangereuse : on n'est jamais sûr de ne pas dépasser les parois œsophagiennes. On peut encore avoir recours à l'œsophagotomie externe : opération délicate hérisée de difficultés, ne donnant pas sur la paroi œsophagienne l'accès facile que l'on cherche, les indications de cette intervention sont difficiles à poser.

Si le rétrécissement absolument infranchissable siège au niveau du médiastin, le pronostic est essentiellement sombre. Electrolyse, fibrolysine restent souvent sans résultat. L'œsophagotomie interne expose à la blessure de l'aorte, des culs-de-sac pleuraux. L'intervention par voie externe (Quénou-Potarca) est d'une gravité exceptionnelle et n'a jamais à notre connaissance été tentée pour des cas de retrécissement. La lésion est alors le plus souvent au-dessus des ressources de l'art, car ainsi que le montre l'expérience les petits malades gastrotomisés chez lesquels tout le segment supérieur des voies digestives ne fonctionne plus, succombent au bout de quelques années emportés par la tuberculose pulmonaire. L'intervention de Roux (de Lausanne) abouchant l'intestin grêle à l'œsophage cervical en faisant passer dans le tissu cellulaire pré-thoracique une anse intestinale, pour une intervention audacieuse, n'en est pas moins inacceptable.

A PROPOS DE L'ANESTHÉSIE LOCALE PAR INFILTRATION EN OTO-LARYNGOLOGIE

Nous avons reçu la lettre suivante :

Paris, le 5 juin 1912.

Monsieur le Rédacteur et très honoré confrère,

Permettez-moi de vous signaler une erreur matérielle que M. H. Luc a commise dans son très intéressant rapport sur « L'anesthésie locale par infiltration en oto-rhino-laryngologie » publié dans le numéro de mai des Annales.

En décrivant les trois voies proposées pour atteindre le tronc du nerf maxillaire supérieur, en amont des nerfs sphéno-palatins, Luc soutient que c'est Jeay qui a indiqué la 2^e voie, la voie inférieure ou buccale.

C'est votre serviteur, et non pas Jeay, qui a imaginé et mis en pratique cette méthode pour faire des injections sur le tronc de la deuxième branche du trijumeau. (Voir la note présentée par M. le Prof. Reymond à l'Académie de Médecine, séance du 30 mai 1903 et mon article : « Traitement des névralgies rebelles par les injections profondes d'alcool, in Presse Médicale du 16 décembre 1903, p. 812).

Pour agir sur le nerf maxillaire supérieur Schloesser, avant mes publications, ne procédait jamais autrement qu' introduisant une aiguille-canule par la peau de la joue dans le canal sous-orbitaire.

L'aiguille « coudée en baïonnette » est également de mon invention et non pas celle de Schloesser. (Voir la figure jointe à mon article précité dans la Presse Médicale.)

Je ne vois pas en quoi le procédé indiqué par moi est d'une exécution compliquée. Les points de repère sont faciles à reconnaître. Les seuls inconvénients de ce procédé sont la nécessité 1^o d'avoir une aiguille spéciale et 2^o d'opérer dans la bouche et non pas du dehors.

Par contre il me semble que précisément pour l'anesthésie

régionale en rhinologie la voie que j'ai indiquée pourra présenter parfois des avantages réels. Il n'est d'ailleurs pas inutile d'avoir à sa disposition deux voies d'accès au tronc nerveux. Il y a des cas où, grâce à la conformation du crâne, on n'atteint pas bien ce tronc par l'une des deux voies, tandis qu'on y arrive facilement par l'autre.

J'espère, Monsieur, le Rédacteur et très honoré confrère, que, dans son esprit d'équité scientifique, votre très estimé journal n'hésitera pas à publier cette petite note rectificative dans son numéro de juin.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

OSTWALT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE(1)

Séance du 13 mai

Allocution du Président, Dr G. GELLÉ.

En prenant possession de la présidence mon premier devoir, devoir bien doux à remplir, doit être de vous remercier du grand honneur que vous m'avez fait en m'appelant à diriger vos travaux.

Vous ne sauriez croire combien j'ai été touché, combien j'ai été fier d'avoir réuni vos suffrages. Mais je n'ai pas tardé à comprendre que je devais cet honneur à ceux qui ont fait de moi ce que je suis, à ces maîtres auxquels je suis redevable des qualités que je puis avoir et c'est du fond de mon cœur que je les remercie ici de l'enseignement qu'ils m'ont si largement dispensé dans leurs services hospitaliers, leurs laboratoires ou leurs cliniques privées.

Beaucoup, hélas! ne sont plus, disparus mais non oubliés, Mathias Duval, Laborde, Joffroy et Raymond.

D'autres heureusement sont encore au milieu de nous, comme Lermoyez qui guida mes premiers pas dans la pratique rhinologique à sa clinique de la rue d'Aboukir où je connus Georges Laurens, Grossard, Piaget, Egger.

C'est là aussi dans cette clinique que je me liais avec Helme qui, élève du père, voulut faciliter les premiers essais du fils dans le journalisme médical.

Il est un maître que vous me pardonnerez de citer en dernier lieu, c'est mon père, c'est à ses côtés que j'appris, il y a longtemps déjà, à examiner un tympan, et c'est surtout pour lui que je suis fier de l'honneur que vous m'avez fait aujourd'hui.

Vous apprendrez sans doute avec plaisir que votre état sanitaire

(1) Compte rendu par Robert Leroux.

a été excellent et que je n'ai à vous annoncer qu'un seul décès, celui d'un de nos membres correspondants, le docteur Przedborski, qui exerçait à Lodz, ville importante de la Russie occidentale ; il était des nôtres au moins depuis 1893 et nous avons eu le grand regret d'apprendre qu'il a été enlevé cette année à l'affection des siens. C'est avec joie, Messieurs que je souhaite la bienvenue aux confrères étrangers qui nous font le très grand honneur de venir assister à nos séances.

J'ai personnellement parmi eux déjà de très vieux amis que j'espère conserver longtemps encore et nous avons tous ici le plus grand plaisir à les revoir chaque année plus nombreux.

Je suis heureux qu'il continuent à nous apporter le fruit de leur expérience et de leurs études, unissant leurs effort aux nôtres pour résoudre ces problèmes pathologiques sans cesse renaissants.

Je vous signale la présence cette année de MM. Trétrop, Brœckært, Delsaux, Hennebert, Delmarcel, Delie, Moll, Baudoïn (Namur), Boval (Charleroi), Delstanche (Bruxelles), Mermod (Lausanne), de Belanstegingostia (Bilbao), Mariana (San Sébastien), Setien (Santander),

Et des excuses de MM. Cheval, Labarre, Buys, Roy (de Montréal).

Nos membres actifs : MM. Escat, Lavrand, Hautant, s'excusent de ne pouvoir assister à notre séance.

Un dernier mot, mes chers collègues, et je vous demande la permission de l'adresser à notre secrétaire général.

Son dévouement éclairé dans l'étude des questions qui intéressent la prospérité de notre société, son exquise courtoisie dans ses relations avec tout le monde, lui ont valu la sympathie générale ; aussi je manquerais, ce me semble, à tous mes devoirs si je ne lui offrais pas aujourd'hui l'hommage public et sincère de notre profonde reconnaissance.

Et maintenant, au travail !

BRINDEL (de Bordeaux). — **Tumeurs malignes de l'oreille simulant une otorrhée chronique.** — A propos d'une observation de ce genre chez une dame de 75 ans dont le diagnostic put être établi seulement au cours d'une deuxième intervention, l'auteur a réuni une statistique de 22 autres cas publiés dans la littérature spéciale de ces dernières années.

De l'analyse de ces 23 observations il tire les conclusions suivantes : Les tumeurs malignes primitives de l'oreille moyenne sont l'épithéliome, le carcinome et le sarcome, ce dernier étant plus

spécialement l'apanage de l'enfance. Elles sont plus fréquentes chez l'homme. Dans la plupart des cas elles sont consécutives à de vieillessuppurations auriculaires négligées, leur évolution s'accompagne de douleurs violentes, de tuméfaction en avant et en arrière du conduit, de la présence de bourgeons charnus dans le conduit, parfois d'adénopathie cervicale et presque toujours de paralysie faciale.

Dans la moitié des cas le diagnostic n'est posé qu'au moment de l'intervention. La marche de la maladie est désespérément fatale et l'opération semble en accélérer l'évolution plutôt que de la ralentir.

MOURET, aux observations des tumeurs malignes de l'oreille d'origine cancéreuse, joint l'observation d'une malade présentant une fistule de la région zygomatique et une fistule en arrière du pavillon avec tumeur dans le fond du conduit, qu'on faillit prendre pour un bourgeon du conduit.

Il s'agissait d'un anévrisme de la carotide interne dont on percevait les battements du côté du pharynx, et s'accompagnant de paralysie faciale avec parésie de la moitié correspondante de la langue. On traita l'anévrisme (ligature de la carotide primitive et de la jugulaire interne) avant de toucher à l'oreille. Cinq mois après, la cure radicale de l'otorrhée fut pratiquée avec succès.

CASTEX. — Rhinorrhée et courants de haute fréquence. — Castex ajoute aux quatre observations qu'il avait présentées à la session de 1911, 4 nouveaux cas de succès thérapeutiques dus à l'emploi des courants de haute fréquence.

Il s'agit de trois femmes et d'un homme qui depuis longtemps perdent par les narines une grande quantité de liquide transparent au point de mouiller une douzaine de mouchoirs par jour. Ces écoulements étaient précédés de lourdeurs dans les sinus frontaux, d'obscurcissement de la vue, quelquefois de cacosmie et surtout d'éternuements dont les crises nocturnes éveillaient les malades. Dès les premières séances de courants portés par un électrode de verre sur divers points de la muqueuse nasale les troubles s'atténuent et disparaissent presque toujours après un nombre de séances qui varie de 6 à 20. Ces résultats sont d'autant plus intéressants qu'il s'agit d'une affection très rebelle aux autres moyens thérapeutiques.

SIEMS (Vichy). — La rhinorrhée s'observe très fréquemment chez les malades atteints de gastrorrhée avec hyperchlorhydrie.

Quelquefois ces crises alternent; d'autres fois une crise d'éternuement suivie d'hydrorrhée abondante annonce l'éclosion d'un accès de pyrosis avec hypersécrétion. Le traitement doit être général et local. Le hasard m'a montré que l'injection intraveineuse de bicarbonate de soude arrive non seulement à atténuer l'hydrorrhée nasale mais à la tarir pour longtemps, et c'est de ce côté, je crois, que doivent être dirigées nos recherches. Le traitement local que je préconise est appelé par moi pneumo-massage. C'est de l'air chaud sortant sous une pression d'une demie à une atmosphère à travers un tube permettant des mouvements axiaux et transversaux. Voici ce qu'on observe: la muqueuse de flasque qu'elle était devient turgesciente; il y a d'abord une hypersécrétion abondante, puis la fosse nasale s'assèche. L'effet se maintient une dizaine d'heures. Au bout de 8 à 10 séances la rhinorrhée séreuse est tarie et l'amélioration peut se maintenir longtemps.

GAREL. — **Traitemen**t des fractures du nez. — Garel recommande, pour les fractures du nez, l'appareil ingénieux de C. et F. Martin; mais cet appareil n'est pas applicable à tous les cas. Il s'agit d'une véritable prothèse qui demande à être modifiée suivant les malades.

Lorsqu'on ne peut avoir recours à l'appareil Martin, ce qui est le cas fréquent en dehors des grands centres, l'auteur, après avoir réduit la fracture et introduit des tubes pour maintenir la réduction, conseille de consolider le redressement du nez par un masque moulé en *stents*, préparation employée dans l'art dentaire pour prendre des empreintes. Cette substance est d'une application facile et donne des résultats parfaits. Le masque est solidement maintenu sur le nez à l'aide de lacets noués derrière la tête. Ces lacets sont fixés à l'appareil dans des œillets métalliques noyés à chaud dans la masse plastique.

JACQUES. — L'usage des attelles métalliques internes et des appareils extérieurs exige une instrumentation qui manquera presque toujours au praticien. Il a obtenu du tamponnement méthodique du nez avec attelle de coton comprimé enveloppée de gaze iodoformée, tamponnement interne combiné avec la réduction manuelle de la cloison fracturée et des os propres déplacés, des résultats comparables à ceux présentés par M. Garel. Les mèches sont renouvelées tous les 2 à 3 jours pendant une quinzaine. La contention extérieure doit être assurée par un massage manuel.

SARGNON. — La technique de redressement des fractures du nez par le procédé de Martin est excellente, surtout chez l'enfant et

surtout quand la fracture est récente. Chez l'adulte dans les cas anciens il utilise pendant 8 à dix jours les tubes naso-métalliques de Ash, entourés de gaze vaselinée comme l'a récemment préconisé Escat.

JACQUES (Nancy.) — **Sur le tympan artificiel.** — La prothèse tympanique chez les otorrhéiques guéris constitue une ressource précieuse contre les altérations fonctionnelles survivant à la suppuration, ressource dont il semble qu'on n'ait pas tiré jusqu'ici tous les services qu'elle peut rendre. Des préjugés nombreux ont jeté un décreté injustifié sur cette pratique aussi efficace qu'inoffensive. A condition d'éviter les appareils métalliques et de résérer au médecin seul la manipulation du tympan et la surveillance, on ne provoquera ni intolérance ni irritation.

L'indication du tympan artificiel s'étend à tous les cas de surdité d'origine cicatricielle, depuis la simple perforation circulaire de faible diamètre jusqu'à l'exentération totale des évidés.

L'auteur se sert exclusivement de rondelles de gutta laminée, stérilisées par immersion dans l'alcool boriqué, enduites sur une face de pommade à l'ektogan à 30 % et appliquées sur la région stapédiennne. Ce petit appareil peut demeurer en place plusieurs semaines consécutives et fournit constamment un soulagement très apprécié des malades.

BONAIN confirme que certains sourds entendent mieux avec une simple instillation de vaseline liquide qu'avec n'importe quel tympan artificiel.

GELLÉ emploie depuis longtemps comme tympan artificiel la boulette d'ouate glycérinée (glycérine résorcinée) que le malade arrive à placer souvent mieux que le médecin. Certains sourds n'entendent que lorsque cette boulette est au contact du manche du marteau.

MOURE. — **De l'interposition de plaques de mica pour éviter ou guérir les synéchies nasales post-opératoires.** — Très souvent, après des opérations endo-nasales, il se produit, surtout entre le cornet inférieur et la cloison, des brides cicatricielles qui soudent l'une à l'autre ces deux parties de la muqueuse du nez, créant ainsi une atrésie nasale quelquefois plus gênante que celle qui avait nécessité l'intervention opératoire.

Pour éviter ces accidents on a successivement proposé des tampons de ouate, de gaze iodoformée, de tablettes de carton, de celuloïd, etc.

Moure a retiré d'excellents résultats de plaques de mica d'une minceur telle qu'elles peuvent être réduites à l'épaisseur d'une feuille de papier mince.

Cette substance a l'avantage de pouvoir être portée à une température élevée sans se décomposer et par conséquent peut être stérilisée par les moyens ordinaires.

D'autre part sa souplesse, sa flexibilité lui permettent de s'adapter, de s'insinuer facilement dans la rainure qui sépare les deux surfaces cruentées. Elle forme ainsi une cloison mince, qui n'a pas les inconvénients des corps étrangers, n'entraînant aucune sécrétion, aucun bourgeonnement et la cicatrisation peut se faire de part et d'autre, par conséquent sans formation de synéchies cicatricielles.

L. BAR (de Nice). — **Sténose nasale et adhérence linguale consécutives à une plaie par arme à feu. Guérison par intervention opératoire.** — Après guérison des plaies par armes à feu de la région nasale, diverses considérations sont à envisager au sujet des disformités hideuses de la face et de la sténose consécutives à l'accident.

Les méthodes rhinoplastiques employées pour remédier aux disformités nasales ne sauraient être utilisées lorsque toute la charpente du nez a été préalablement détruite, car alors l'opération ne donne d'autre résultat qu'une masse informe flasque sans soutien, qui finit souvent par s'atrophier et se rétracter.

Pour remédier à la sténose nasale, qui intéresse si fâcheusement l'appareil respiratoire et sa fonction, on aura recours à la dissection et à l'exérèse des parties intra-nasales encombrantes, osseuses, et cartilagineuses, résultant de l'accident qui a intéressé la région.

De la même manière seront combattues les adhérences cicatricielles qui immobilisent la langue et qui ont été produites par le même coup de feu dont la tentative de suicide est ordinairement la cause.

BOURGUET (de Toulouse). — **Considérations sur l'ablation des tumeurs malignes de l'ethmoïde.** — Lorsque le malade se présente au spécialiste, la tumeur n'est pas uniquement cantonnée au labyrinthe ethmoïdal, mais dépasse souvent cette frontière.

Il est plusieurs points de faible résistance siégeant sur la face externe de la fosse nasale, qui se nomment fontanelles, formées par l'adossement de la muqueuse nasale et de celle du sinus maxillaire sans interposition osseuse.

Ces fontanelles sont facilement infiltrées, et Bourguet estime

que les opérations faites jusqu'ici n'ont pas été assez larges.

Il décrit avec planches à l'appui son procédé qui lui a donné un excellent résultat et qui consiste à enlever d'un seul bloc, sans prises et sans curetage, la branche montante du maxillaire supérieur, tout l'ethmoïde et toute la paroi interne du sinus maxillaire.

GAULT (de Dijon). — **A propos d'un cas d'hémilaryngectomie totale.** — Homme de 50 ans présentant une infiltration néoplasique de l'épiglotte, du repli pharyngo-épiglottique gauche, du sinus pyriforme correspondant. Dix jours après trachéotomie sous cocaïne, hémilaryngectomie sous chloroforme. Suites simples, sauf que le malade présentant une division congénitale de la voûte palatine l'alimentation fut un peu difficile les premiers temps.

A l'occasion de ce cas, Gault insiste sur l'utilité de la trachéotomie préalable, du procédé par volet cutané latéral, du mode d'alimentation avec une sonde uréthrale à parois minces, n° 22 ou 24, de la position du malade tête basse, de façon à éviter dans les premiers jours l'aspiration des mucosités pharyngées dans la trachée et les bronches, l'extrême utilité pour le résultat des petits moyens post-opératoires habituels (température égale, vaporisations, expectoration provoquée, instillations huileuses trachéales, etc.).

H. CABOCHE (Paris). — **Epithélioma pédiculé de la corde vocale droite. Laryngo-fissure. Guérison remontant à quatre ans et demi avec régénération de la corde vocale.** — Malade de 54 ans enroué depuis quatre mois et qui, à trois reprises, expulsa, en toussant, un fragment de tumeur. Le laryngoscope montra deux tumeurs pédiculées de la corde vocale droite qui furent enlevées avec les parties constitutantes de la corde après thyrotomie.

Le microscope a montré des bourgeons épithéliaux s'enfonçant jusqu'à la couche musculaire, mais enkystés par du tissu conjonctif néoformé qui paraît bien avoir mis obstacle à la marche envahissante de ce côté. La pédiculisation de la tumeur est peut-être le résultat de cette réaction biologique : l'obstacle au développement en dedans amenant une exagération hyperplasique en dehors, du côté du bord libre de la corde vocale ; exagération pouvant aller jusqu'à la rupture du pédicule devenu insuffisant. L'expulsion spontanée d'une tumeur laryngée chez un malade âgé deviendrait ainsi un signe de malignité.

LANNOIS ET MONTCHARMONT (Lyon). — **Cancer secondaire du**

larynx. — Les cancers secondaires du larynx sont très rares. Dans le cas observé, le malade succomba deux jours après son entrée à l'hôpital où il avait été admis avec le diagnostic de cancer du larynx au niveau de l'aryténoïde et du repli aryténo-épiglottique droits. A l'autopsie, outre ce cancer qui se voit bien sur la photographie de la pièce présentée, il y avait un cancer de la partie moyenne de l'œsophage. Il s'agissait d'un épithélioma du type ectodermique.

Les auteurs discutent les cas publiés et montrent que quelques-uns ne sont pas certains. Les autres se divisent en épithéliomes et en sarcomes. En ce qui concerne les premiers, leur pathogénie comprend deux modes différents : les uns proviennent de petits fragments détachés de cancers des lèvres, de la langue ou de l'œsophage qui se sont greffés à la partie supérieure du larynx, les autres sont dus à de véritables métastases parties du sein, du rectum ou de la peau.

J. MOLINIÉ (Marseille). — **Modifications aux pansements des laryngostomisés.** — A. Pour empêcher la soudure des lèvres de la stomie. L'auteur remplace le procédé classique d'interposition de gaze entre les lèvres de la plaie par le procédé suivant :

Le drain dilatateur est entouré dans sa portion correspondante à la stomie par une bande de caoutchouc mince et résistante. Celle-ci après avoir enveloppé le drain sur sa paroi postérieure et les parois latérales vient former de chaque côté de lui deux chefs de 5 à 6 centimètres de longueur environ. Le tube ainsi disposé est mis en place dans le larynx et fixé à la canule par les moyens habituels. Les extrémités de la bande sortent à travers les lèvres de la stomie, on les écarte alors l'une de l'autre à la façon des feuillets d'un livre qu'on ouvre et on les rabat à droite et à gauche, chacun du côté correspondant du cou. On les maintient dans cette position par deux fils passés chacun à une extrémité de la bande et venant se nouer derrière le cou à la façon des attaches d'une canule.

Ce dispositif tout à fait stable maintient la stomie bâinte, permet le nettoyage fréquent des lèvres de la stomie sans nécessiter l'ablation du drain et de la canule.

B. Pour supprimer la canule de bonne heure. On peut procéder à cette suppression sitôt que le larynx est assez dilaté pour admettre sans le déformer un drain de grosseur suffisante pour assurer la respiration. Ce drain doit avoir une hauteur telle qu'en atteignant en haut les portions du larynx à dilater il dépasse en bas l'extrémité inférieure de la stomie. On peut par mesure de précaution

pratiquer sur la paroi antérieure du tube en face de la stomie une ouverture de secours. On entaille le caoutchouc de façon à découper une valve que l'on peut tenir ouverte ou fermée. Ces dispositions prises le drain est couché dans le conduit laryngo-trachéal et les bandes restées à l'extérieur sont rabattues de chaque côté du cou comme dans les cas précédents. Le malade peut encore respirer par la bouche, parler à voix chuchotée sans perdre le bénéfice de la dilatation et sans avoir à redouter le fermeture de la stomie.

C. Pour maintenir la stomie ouverte sans pratiquer de dilatation. Applicable aux laryngostomies de surveillance où nulle dilatation n'est nécessaire, le procédé de Molinié s'exécute de la façon suivante:

On remplace le drain par une lamelle de caoutchouc de 2 à 3 millimètres d'épaisseur, 1 centimètre environ de largeur et d'une hauteur un peu supérieure à celle de la stomie. Cette lamelle enveloppée d'une bande de caoutchouc à la façon indiquée pour le drain est introduite dans la stomie et appliquée contre sa face interne par une traction légère exercée sur les bandes. Celles-ci sont rabattues de chaque côté du cou comme précédemment. Ainsi disposée à la façon d'un bouton de manchette, cette lamelle de caoutchouc oblitère la stomie sans gêner la respiration, car elle fait à l'intérieur du conduit laryngo-trachéal dans le larynx une saillie à peine appréciable. De leur côté les bandes fixent l'appareil en place et assurent en même temps la persistance de la stomie. Ces modifications, outre qu'elles améliorent notablement le sort des patients ayant subi la laryngostomie, sont susceptibles d'accroître de façon appréciable le champ d'application de cette opération.

SIEMS (de Vichy). Pour empêcher la pénétration des débris alimentaires dans la trachée après la laryngotomie, Heryng, de Varsovie, a imaginé un drain qu'il a appelé *épiglotte artificielle*.

La portion supérieure de ce drain très mobile se ferme et obstrue le tube pendant l'alimentation. Grâce à un fil qui passe par la canule, cette épiglotte se relève et permet le drainage des bronches en tout autre temps.

SIEUR dans les cas de laryngostomie pour rétrécissement n'a pas constaté la tendance à la fermeture active des lèvres de la plaie cutanée. La présence du tube lui a paru suffisante pour assurer cette présence. Il reconnaît volontiers que le tube de Molinié peut avoir des applications particulières chez l'enfant. Quant au maintien de la canule à trachéotomie il n'a pas eu à le prolonger plus de quinze ou vingt jours, chez des adultes il est vrai. Quand il craint une obstruction du tube dilatateur il a volontiers recours au tube de Killian.

G. MAHU. — Paralysie laryngée, premier symptôme d'un cancer de la base du crâne. — G. Mahu rapporte l'observation d'un homme de 54 ans, très robuste mais grand fumeur, qui le consulte en novembre 1912 pour de l'aphonie, de la douleur de la région temporo-maxillaire et chez qui il constata à cette époque une paralysie récurrentielle gauche avec une très légère adénite cervicale du même côté, sans autre lésion apparente. Huit jours plus tard, de l'inégalité pupillaire fit penser à un néoplasme de la base du crâne, puis l'apparition rapide d'une tuméfaction et ensuite d'une ulcération de la voûte du cavum, avec jetage purulent et envahissement de la fosse nasale et du sinus maxillaire gauches, confirmèrent le diagnostic. L'adénite cervicale devenue bilatérale, très dure, atteignit la grosseur d'un œuf à droite, du poing à gauche et s'ulcéra de ce dernier côté.

La paralysie récurrentielle n'avait duré que quinze jours. Le malade mourut cachectique au bout de quatre mois après des essais de radiumthérapie sans résultat.

G. MAHU. — Un cas de morve pharyngo-laryngée chez un homme de 30 ans. — G. Mahu rapporte l'observation d'un vétérinaire âgé de 30 ans qu'il traite depuis deux mois pour des lésions graves du larynx et du cavum ayant succédé à une infection morveuse contractée avec pleuro-pneumonie au début, puis abcès localisés au jambier antérieur et aux adducteurs de la cuisse.

Ces premiers accidents, remontant au mois d'août 1911, semblent terminés et l'état général s'améliore malgré la persistance d'un calarre bronchique ; la température redevint normale à la suite d'une cure d'altitude pendant les mois de janvier et février 1912. Mais, au mois de mars dernier, apparut de l'aphonie bientôt suivie de température le soir et depuis lors on assiste à l'évolution, sur la muqueuse des voies aériennes supérieures, de la maladie dont les trois stades sont :

1^o L'apparition de pustules rouge carmin sur une muqueuse de même coloration, ce qui donne à celle-ci un aspect « bossué mammelonné » ;

2^o L'ulcération de ces pustules avec un bourrelet blanc jaunâtre sur leur pourtour ;

3^o La confluence et l'accentuation en profondeur de ces ulcéractions.

Ces lésions sont situées : *au larynx*, dans la région sous-glottique près de la commissure, sur les cordes vocales qui sont actuellement à peu près détruites et sur la bande ventriculaire gauche ; *dans le ca-*

rum, dont la paroi postérieure est le siège d'ulcérations très profondes.

Un léger jetage nasal, avec ulcération de la lèvre supérieure, n'eut qu'une durée de quinze jours sans lésion caractérisée de la pituitaire.

Des ensemencements répétés, des inoculations de cobayes, furent faits sans résultat. Mais l'origine de la maladie, la forme, l'évolution, la localisation des lésions et aussi leur conformité avec les lésions similaires chez les solipèdes permettent d'affirmer le diagnostic.

Les divers topiques (iodés, sulfureux, au nitrate d'argent, etc.) joints au traitement général (aération, suralimentation, arsenic, collargol, etc.) n'ont pas donné de résultat. — La fièvre persiste. — Le malade n'a pas maigri et se dispose à tenter une cure d'altitude pour la seconde fois.

POYET a eu l'occasion de voir un cas de morve laryngée et trachéale chez un vétérinaire. Il trouva un larynx ulcéré à sa partie antérieure avec envahissement des arytenoïdes et ulcération de la partie antérieure de la trachée.

A l'autopsie on observe une ulcération s'étendant du larynx à la bifurcation de la trachée avec ulcération perforante à son niveau ayant déterminé la mort.

J. TOUBERT (de Lyon). — **Un cas d'angiome sous-glottique en chapelet.** — Il s'agit d'un malade présentant des troubles respiratoires chez qui l'examen laryngoscopique montra une tumeur bilobée sous la corde vocale droite. L'intervention par la thyrotomie permit d'enlever un véritable chapelet à trois grains, du volume de grains de raisin, constitués par un tissu vasculaire et que l'examen histologique permit d'étiqueter « angio-fibrome du larynx ». La guérison se fit fort bien et le malade fait aujourd'hui sans difficulté tout son service comme soldat d'infanterie.

L'auteur insiste, à propos de ce cas (qui est une rareté, si l'on s'en rapporte à la statistique de Fallas, de Bruxelles), sur la supériorité de la voie trans-thyroïdienne, au point de vue du traitement : celle-ci permet, surtout avec la trachéotomie temporaire, une opération facile, bien réglée, qui met à l'abri de l'hémorragie, de l'œdème, de l'asphyxie plus sûrement qu'une extirpation par les voies naturelles.

Séance du 13 mai (soir)

SARGNON. — **Contribution à la laryngostomie.** — Dans ce travail l'auteur, après avoir complété l'historique de la question depuis

sa communication au congrès de Berlin (août 1914), montre la généralisation progressive de cette opération surtout en France. Opération et plastique sont toujours faites sous infiltrations cocaïniques; dans les cas particulièrement complexes et serrés, la résection partielle de l'angle antérieur du larynx peut être utile pour maintenir la stomie. L'emploi de la pommade au rouge scarlatineux à 4 p. 100 diminue le sphacèle, l'odeur et facilite l'épidermisation. Dans les formes chondrales serrées la laryngostomie d'emblée est préférable à la dilatation interne; en pareil cas la dilatation ne suffit pas, il faut enlever ou détruire, petit à petit, les hypertrophies molles. L'auteur, dans les cas de larynx profond, utilise le fil inférieur d'extraction préconisé par Moure et modifie la fixation primitive du drain. Actuellement il a opéré 22 cas, les trois derniers (chondrite, papillomes, soudure lupique) sont en bonne voie de guérison. La laryngostomie sur 150 cas connus donne une proportion de 75 p. 100 de guérisons et il s'agit de cas graves, rebelles souvent aux autres méthodes, avec 8 p. 100 de morts; cette mortalité décroît progressivement au fur et à mesure que l'opération est mieux connue et mieux effectuée.

PAUTET (Limoges). — **Sténose laryngée bacillaire.** — **Laryngostomie.** — **Anesthésie locale.** — Le nommé C., 33 ans, camelot, entre à l'hôpital de Limoges le 13 décembre 1910 où il subit d'urgence une trachéotomie pour sténose laryngée intense accompagnée d'une dysphagie telle que la déglutition est impossible. Le 29 décembre on lui fait une nouvelle trachéotomie, car la première a été faite un peu de côté et la canule ne peut se remettre en place qu'avec la plus grande difficulté.

Jusqu'à la fin de janvier 1911 le malade ne peut s'alimenter que par des lavements nutritifs. C'est à ce moment que l'on me confia la direction du traitement. Je fis l'ablation d'une partie de l'aryténoïde droit extrêmement tuméfié, puis une série de pointes de feu: tout ceci fut fait à grand'peine, car les badigeonnages et l'instillation de cocaïne à 1 p. 5 ne procuraient qu'une anesthésie illusoire, tant au point de vue réflexes, qu'au point de vue douleur.

Ces interventions amenèrent une amélioration sensible au point que le malade put s'alimenter *per os*. Néanmoins je restai convaincu que seule une laryngostomie permettrait d'atteindre les parties malades. C. est d'ailleurs impatient d'en finir, son poids est descendu à 33 kilogrammes, et il veut coûte que coûte subir l'opération.

Le 24 mai 1911 le malade est étendu sur la table d'opération; badigeonnage de la région à la teinture d'iode, 7 centim. cubes environ

d'une solution de novocaine et sérum artificiel à 1 p. 200 sont infiltrés sur le tracé de l'incision projetée au-dessus de l'orifice canulaire, et sur les côtés au niveau des bords supérieurs du thyroïde.

En attendant que dix minutes soient écoulées je fais un badi-geonnage de cocaïne à 1 p. 10 de toute la région accessible par l'orifice canulaire.

Incision de la peau au bistouri ainsi que du cricoïde, puis division du thyroïde. Je cherche à sectionner le tissu cicatriciel qui rétrécit le larynx depuis le cricoïde jusqu'à l'orifice trachéal, mais il est tellement résistant que l'emploi des ciseaux est nécessaire. Pendant ce temps très difficile de l'opération, pas plus d'ailleurs qu'à aucun autre moment, le malade n'accusa la moindre souffrance, et c'est avec le sourire sur les lèvres qu'il me faisait signe de continuer. L'opération fut terminée par la suture de la paroi interne de la peau, au moyen de trois soies de chaque côté. La canule est remise en place et j'introduis au-dessus une mèche de gaze vaselinée et légèrement tassée. Tous les jours cette mèche est remplacée après léger attouchemennt de la plaie à l'eau bouillie d'abord, puis additionnée légèrement d'eau oxygénée par la suite.

Après une tentative infructueuse de dilatation caoutchoutée je pus faire une quinzaine de jours plus tard quelques cautérisations au galvano sur les bandes ventriculaires et les arytenoïdes qui sont encore très volumineux.

4 séances furent répétées à cinq ou six jours d'intervalle.

A partir de ce moment ce fut une vraie résurrection : le malade reprend ses forces et engrasse à vue d'œil, si bien que le 14 juillet on le voit à travers les rues vendant des jouets qu'il a confectionnés pendant son séjour à l'hôpital. Il peut parler assez facilement en bouchant sa canule et il en abuse. Malgré ses imprudences il continue à aller de mieux en mieux et arrive à peser le 3 janvier 1912 : 51 kilog. 500.

Malheureusement il ne m'a pas été possible d'enlever la canule, la dilatation obtenue par la gaze est insuffisante, mais je ne désespére pas d'y arriver, surtout après avoir demandé l'avis de mon collègue et ami Sargnon à qui je me propose de montrer le malade.

Malgré tout cette observation m'a semblé intéressante à publier : elle montre d'une part tous les avantages que nous pouvons retirer de l'anesthésie locale dans les grandes opérations de notre spécialité.

De plus elle est un encouragement à essayer plus souvent la laryngostomie dans les cas de sténose bacillaire du larynx, même

lorsque ceux-ci nous semblent désespérés, à condition toutefois que les lésions pulmonaires ne soient pas trop avancées.

TRÉTROP (Anvers). — **Migraines et céphalées d'origine nasopharyngée et auriculaire.** — Trétrop a constaté fréquemment ce symptôme dans des affections bénignes du naso-pharynx ou de l'oreille. Des céphalées remontant parfois à sept années ont été rapidement guéries par le traitement local sans médication interne. Trétrop conclut à l'utilité de l'examen oto-rhino-laryngologique chez les personnes qui souffrent de céphalée.

F. CHAVANNE (Lyon). — **Asthme réflexe d'origine pharyngienne.** — Fillette de 14 ans présentant, depuis trois ans, des crises d'asthme nettement caractérisées et très fréquentes, dont le début coïncidait avec des sensations de nausée et de chatouillement au niveau de la gorge. Elles disparurent immédiatement et définitivement après l'ablation d'un papillome de la luette inséré à l'extrémité de celle-ci par un pédicule assez long pour lui permettre d'arriver au contact des amygdales et de la paroi pharyngée postérieure.

BROECKAERT. — **Traitemennt du lupus de la muqueuse nasale par le radium.** — Il ressort des observations relatées par l'auteur, que c'est dans la *forme ulcéreuse* du lupus des fosses nasales que le radium se montre le plus rapidement actif. Cinq à dix séances, d'une à deux heures, suffisent généralement pour faire disparaître les petits tubercules qui tapissent le fond de l'ulcère et produire une belle cicatrice rosée et unie.

Dans la *forme granuleuse* ou *oblitrante*, l'application en est nécessairement plus longue, et l'on peut être amené à produire une forte réaction exulcéreuse. Le traitement est toutefois abrégé par l'abrasion préliminaire des grosses granulations. La surface fongueuse du lupus de la fosse nasale sera attaquée d'emblée par applications de deux heures répétées trois fois la première semaine et renouvelées après quinze jours.

L'appareil dont l'auteur s'est servi, est un appareil à sel collé, dans lequel un centigramme de bromure de radium, d'activité 500000, est fixé au moyen d'un vernis spécial, résistant à la chaleur et aux antiseptiques. La plaque porte-radium est entourée d'une coiffe de caoutchouc mince, qui sert comme filtre en éliminant certains rayons irritants et très peu pénétrants et, par conséquent, peu utiles.

On peut recourir soit à la *méthode destructive*, qui provoque la

nécrose de la partie irradiée, soit à la *méthode modifatrice*, qui amène une transformation lente et graduelle des tissus irradiés. Cette méthode consiste à entourer la plaque porte-radium d'un filtre puissant constitué par une feuille d'aluminium. Elle s'applique surtout à la forme ulcéruse du lupus.

Ce qui caractérise la méthode de traitement du lupus des muqueuses par le radium, c'est la remarquable constance des résultats qu'elle donne et son indolence complète. En somme la radiumthérapie constitue, de l'avis de l'auteur, le meilleur traitement actuel du lupus du nez et de la gorge.

MOLINIÉ (Marseille). — **Correction de quelques malformations nasales.** — Nous envisagerons seulement les malformations connues sous les noms de *nez busqué* et de *nez ensellé*. Quelle que soit la variété en cause il importe de pénétrer sur le squelette nasal ostéo-cartilagineux *sans pratiquer d'incision extérieure*.

On atteint aisément ce but de la façon suivante : Le lobule du nez est soulevé avec un spéculum de Palmer introduit à volonté dans l'une ou l'autre narine. On porte en même temps le lobule vers le côté opposé à la narine, où siège le spéculum. Dans ce double mouvement d'élévation et de translation de tout le lobule, on fait saillir le bord antérieur du cartilage quadrangulaire, on détermine en même temps, au-dessus de ce bord, un cul-de-sac formé par la fibro-muqueuse de l'intérieur du lobule du nez. C'est dans ce cul-de-sac que l'on doit pratiquer l'incision ; on met ainsi à nu le *bord supérieur* du cartilage quadrangulaire et en suivant ce bord on atteint la face dorsale du nez. On libère la peau du squelette nasal sur toute l'étendue nécessaire en se frayant un chemin dans le tissu cellulaire sous-cutané.

La région dorsale du nez bien dénudée on agit différemment suivant que la difformité est due à un excès ou à un défaut de développement de la charpente nasale.

1^{er} cas. — Une valve spatule est introduite dans l'ouverture vestibulaire et enfoncee jusqu'à la racine du nez, on soulève les parties molles, on éclaire cet infundibulum au miroir de Clar ; on aperçoit la portion squelettique dont l'excès de développement constitue la malformation. On abat cette saillie ostéo-cartilagineuse avec une gouge et un maillet. On peut aussi dans le cas où l'on n'a pas d'expérience suffisante pour utiliser la gouge arriver automatiquement au même but avec un appareil que j'ai fait construire. C'est une sorte de guillotine dans la fenêtre de laquelle on engage exactement la partie à réséquer. Un ciseau bien tranchant coulissant dans

les branches de la fenêtre vient sectionner exactement les parties saillantes. On extrait à la pince les parties détachées du squelette nasal et on laisse les parties molles prendre leur place.

2^e cas. — *Nez ensellés*. Il faut ici suppléer à l'insuffisance de développement du squelette. Avec quoi remplir l'ensellure ? J'ai utilisé trois procédés qui ont chacun leurs indications.

a) Si le patient est porteur d'un épéron ou d'une crête de la cloison on l'enlève par les procédés habituels. On lui donne la forme nécessaire pour épouser la concavité nasale sur une face tandis qu'il forme de l'autre une arête rectiligne, on l'insinue dans le diverticule sous-cutané préparé d'avance et on laisse la peau reprendre sa position naturelle.

Ce procédé quand il est réalisable est le procédé de choix. La greffe ostéo-cartilagineuse tient parfaitement en place et met le malade dans des conditions quasi normales.

b) Si le malade n'a pas de crête, mais a une ensellure peu considérable, on prélève sur la cloison une bande de cartilage enlevé par la méthode sous-muqueuse, et on l'insinue à la place qu'elle doit occuper.

c) Si le malade est dans l'impossibilité de supporter ce prélèvement par suite de perte de substance de la cloison ou de rhinite atrophique, il faut employer un moyen prothétique. J'ai utilisé avec succès l'aluminium laminé et fenêtré, d'un maniement très aisés. On fait avec lui une sorte de tente allongée qui vient engainer les parties latérales du nez et prendre un point d'appui à chaque extrémité de l'ensellure. Ce métal est envahi par le tissu conjonctif qui augmente sa consistance ; il s'incorpore aux tissus vivants et est aisément supporté. Il est à remarquer que l'opération est faite à l'anesthésie locale et que, si le résultat n'est pas satisfaisant, on a la ressource de modifier ou même de supprimer la greffe ou prothèse défectueuse, de telle sorte que l'opération n'impose pas de douleurs sérieuses au patient et ne comporte pour ainsi dire pas d'aléa.

BROECKAERT considère le procédé de Molinié comme très intéressant. Déjà des procédés analogues ont été préconisés par Joseph de Berlin et par Koch. Les modifications nouvelles de Molinié auront pour résultat de faire entrer ces corrections dans le domaine de la spécialité. Quant aux procédés ingénieux mais compliqués préconisés pour remédier au nez ensellé ils doivent incontestablement céder le pas à la prothèse paraffinique dont une expérience de plus de dix ans a définitivement consacré la valeur.

TRETROP désire appeler l'attention sur la question de responsabilité dans les cas d'opération purement esthétique. Le nez normal renfermant des bactéries pathogènes souvent dangereuses une infection peut survenir en dépit de la meilleure stérilisation des instruments et il importe de prendre toutes ses précautions de responsabilité avant d'entreprendre ces opérations.

GAULT relate un cas de déformation nasale d'un jeune homme de 23 ans par luxation en dedans des deux cartilages latéraux du nez. Une résection sous-muqueuse de ces cartilages sans suture consécutive rétablit la forme normale du nez.

CHAVANNE demande si M. Molinié a eu l'occasion de voir apprécier par les tribunaux, comme accident de travail, les déformations nasales.

JULES LABOURÉ (Amiens). — **Tumeurs malignes du vomer.** — Il résulte de cette courte étude que les tumeurs du vomer doivent être enlevées par la voie chirurgicale, et que le procédé dépend de l'importance des lésions constatées. Si ces lésions sont minimes, il y a intérêt à opérer par la voie palatine, suivant la technique de Charles Mayo; la cicatrice est alors invisible. Mais si l'opérateur est peu entraîné à cette technique, ou si les limites du néoplasme sont imprécises, il est préférable d'intervenir par la voie latéro-nasale de Moure qui donne un accès très large sur la lésion.

L. BAR. — **Contribution à l'étude des tumeurs érectiles de la cloison nasale.** — Les polypes saignants de la cloison nasale sont une forme de tumeurs érectiles, implantées à la région vasculaire bien connue de Kiesselbach, tumeurs extrêmement intéressantes dont les auteurs ne se sont guère occupés probablement à cause de leur peu de fréquence. — Ces tumeurs ne se présentent en effet que rarement à l'état de tumeurs vasculaires pures; le plus souvent elles sont histologiquement différentes et par conséquent d'un pronostic variable. Les véritables, celles qu'on doit comprendre uniquement sous la dénomination de « polypes saignants », semblent d'après les analyses histologiques de Macaigne et celles que Boisseau vient de nous donner au sujet d'un des cas que nous rapportons, être le résultat de l'organisation conjonctivovasculaire progressive de foyers hémorragiques. Ce sont des tumeurs bénignes qui ne présentent d'autres dangers que les hémorragies importantes auxquelles elles exposent. Elles relèvent de traitements compressifs et caustiques tels que anse froide, anse galvanocaustique, électrolyse, acide chromique. (*Paraitra in extenso.*)

MIGNON (Nice). — **Mastoïdite latente.** — Après avoir rappelé combien les phénomènes inflammatoires de mastoïdite peuvent varier dans leur intensité, l'auteur présente une observation de mastoïdite latente, caractérisée par l'absence des signes locaux habituels. Il s'agissait d'un enfant dont l'état général très mauvais ne pouvait être attribué à aucune affection bien déterminée. La trépanation de l'antre permit de trouver du pus dont la présence justifia l'observation et l'enfant guérit très rapidement.

MIGNON. — **Le couvre-mastoïde.** — Sous ce nom, l'auteur présente un petit appareil en caoutchouc vulcanisé permettant de protéger la région mastoïdienne, pendant le temps prolongé où des pansements sont nécessaires.

LAVAL (Toulouse). — **Professions et otopathies.** — Fixer la notion, encore mal déterminée, de l'influence de certaines professions sur l'oreille, tel a été le but de l'auteur. Le malmenage ou le surmenage de l'oreille ont été seuls envisagés. Ainsi qu'il était facile à prévoir l'hyperfectionnement de l'organe produit des troubles caractérisés conduisant à une surdité progressive. Cette affection a pu être nettement définie ; elle revêt tous les caractères d'une surdité de la perception, n'ayant rien de commun avec l'otosclérose, elle se différencie des otopathies banales intéressant le même territoire de l'oreille. Il faut donc lui reconnaître une individualité propre, mais ce n'est que par un examen minutieux de l'audition, combiné à une investigation patiente sur l'état général du sujet, qu'on arrive à ce résultat.

JULIEN, CURTILLET, HENRI ABOULKER (Algér). — **Abcès cérébelleux diagnostiqué, opéré, guéri.** — Commerçant de 43 ans. Otorrhée droite datant de l'enfance. Paralysie faciale droite en voie de guérison spontanée. Obnubilation intellectuelle, somnolence, titubation. Liquide céphalo-rachidien non hypertendu, limpide, sans microbes, avec quelques lymphocytes. Céphalée diffuse sans trace de gonflement, de localisation douloureuse, même après percussion énergique de tous les points de la surface crânienne. Nystagmus bilatéral en position oblique, non modifié par l'irrigation froide. Vomissements en fusée. Pouls 80, température 37. Kernig et Brudzinski positifs. Pas de troubles de la motilité, pas de troubles de la diadococinésie.

Trépanation mastoïdienne. Sinus latéral très procédent, appliqué contre le conduit. Hémorragie d'une veine mastoïdienne qui oblige

à tamponner et empêche la mise à nu de la loge cérébelleuse. On se reporte vers le lobe temporo-sphénoidal qui est ponctionné sans résultat.

Trois jours plus tard aggravation de la somnolence, pouls 44, température 36,4, vomissements en fusée. Découverte de la dure mère cérébelleuse qui est séparée de la face postérieure du rocher. A 5 centim. de profondeur, au voisinage du trou auditif interne, évacuation d'un abcès qui contient de 60 à 80 centimètres cubes de pus fétide. Sur la table d'opération le pouls remonte de 44 à 70 pulsations. La suite est une véritable résurrection du malade.

Pendant un an fistule rétropétreuse. Résection de la portion du rocher qui s'étend du voisinage de trou auditif interne à la surface crânienne. Disparition de la suppuration au 2^{me} pansement. Réparation parfaite par épidermisation en 2 mois. Guérison maintenue depuis 18 mois. Quelques jours après l'évacuation de l'abcès on nous apprend que le malade avait présenté une céphalée occipitale violente et de la parésie brachiale droite (côté malade) manifestée par une signature illisible. A signaler l'absence de battements de la dure mère cérébelleuse, l'absence d'hypertension de la dure mère et du liquide céphalo-rachidien, l'absence de diadococinésie et de troubles notables de la fonction labyrinthique. Chez un autre malade opéré antérieurement pour abcès cérébral étendu à la presque totalité du lobe temporo-sphénoidal nous avons constaté l'absence de battements et une dépression en véritable godet de la dure mère qui paraissait énergiquement aspirée.

Séance du mardi 14 mai.

VACHER et DENIS. — **Notre technique actuelle pour le traitement de toutes les sinusites par la voie endo-nasale. (Paraîtra in extenso.)**

Discussion.

CLAOUÉ. — L'opération que j'ai eu l'honneur de vous présenter il y a 10 ans, semble entrer depuis quelque temps dans une nouvelle et dernière phase : la phase de priorité. On l'a successivement appelée le « *Mikulicz modifié* », le « *Rethi-Claoué* », le « *Vacher* », le « *Mahu-Claoué* » etc., etc. S'il fallait donner à cette opération le nom de tous ceux qui, dans des buts divers, avant ou après moi, ont fait l'ouverture nasale du sinus, la liste serait longue. Aux noms déjà cités dans mon travail initial, il faudrait encore ajouter

ceux de Hoffmann, que M. Brindel me signalait récemment et aussi celui de Lothrop, que je trouve signalé dans la monographie récente de Bönnighaus où mon opération est décrite sous le nom de « Lothrop-Claoué ».

Veuillez me permettre de m'expliquer une fois pour toutes et de montrer en quoi consiste la confusion de notre méthode avec d'autres plus ou moins analogues,

a) Notre méthode diffère essentiellement par son *principe* même de l'opération de Mikulicz (ouverture avec un petit bistouri en passant sous le cornet inférieur respecté) qui ne peut prétendre guérir que par des lavages, tout comme la méthode alvéolaire, car rien ne s'aère, rien ne se *draine*, en dehors des lavages.

b) Ce n'est pas non plus la méthode de Rethi, qui, par une immense brèche empiétant sur tout le méat moyen, vise le curetage complet du sinus, en s'aidant même de petits miroirs endosinusiens, c'est-à-dire qu'il s'efforce de réaliser une cure radicale, un Caldwell-Luc à rebours.

c) On ne saurait non plus la confondre avec le procédé de Vacher qui s'exprime de la façon suivante : « La brèche doit être aussi étendue que possible de manière à permettre un curetage sérieux, bien qu'il soit forcément incomplet. Par cette fente (Vacher conserve le cornet), on arrive à introduire des curettes coudées en tous sens pour le curetter presque complètement, si cela est nécessaire (*Annales*, 1909, 1). Comme on le voit, cette méthode de Vacher serait plutôt à rapprocher de celle de Rethi que de la nôtre. Nous ne curettons pas. Si des proliférations de muqueuse se montrent à l'entrée de la brèche, nous les enlevons pour bien déboucher ; ce sont là de simples excisions de drainage.

En manière de conclusion, je me contenterai de rappeler que ce qu'il faut voir dans mon opération c'est la mise en œuvre d'une vraie méthode, longuement mûrie, plutôt que l'application d'un simple procédé technique, dû à un hasard clinique heureux et érigé en méthode. La partie originale est dans la conception que je me suis faite des conditions de guérison des suppurations des sinus et qui peut se résumer ainsi : « *La muqueuse et ses fongosités inflammatoires sont susceptibles de guérir sans curetage, à la condition que le sinus soit largement aéré et drainé.* » Là est l'idée essentielle neuve, créatrice de mon opération et je ne crois pas que cette idée ait été exprimée avant moi.

LUC. — Application de l'anesthésie locale par voie externe à la chirurgie oto-rhino-laryngologique. (Rapport).

Discussion.

MOURE. — On peut anesthésier le sinus maxillaire d'une façon suffisante avec l'anesthésie cocaïnique sous-périostique et sous-cutanée. Même les grosses interventions sont justiciables de cette technique (extirpation du maxillaire supérieur.) Chez les enfants, on peut ne pas attendre l'âge de 7 ans comme le demande Trelat pour pratiquer l'anesthésie locale, mais chez les enfants de 2 à 3 ans il vaut mieux employer l'anesthésie générale.

La trachéotomie et la thirotomie peuvent être faites sous cocaïne. Mais on peut se demander jusqu'à quel point l'injection cocaïnique peut favoriser l'infection post-opératoire du tissu cellulaire distendu par l'injection.

La cocaïne dans les laryngectomies ne donne pas un résultat absolument satisfaisant.

La rugination de la partie profonde, le décollement du larynx d'avec l'œsophage, la section du laryngé supérieur restent pénibles malgré l'anesthésie. D'une façon générale l'anesthésie doit être faite avec une solution à 1 pour 100 ou même à 1 pour 200. Il y a pour l'état général du malade une très grosse supériorité dans l'emploi de l'anesthésie locale sur l'emploi de l'anesthésie générale.

Au point de vue des opérations sur l'oreille l'anesthésie cocaïnique ne donne pas des résultats parfaits; elle trouve cependant des indications chez les albuminuriques, les diabétiques et les vieillards.

VACHER apporte une contribution personnelle aux conclusions du rapporteur et insiste sur le mode d'anesthésie du ganglion de Gasser pour anesthésier la face; c'est une méthode délicate mais non dangereuse. L'idée n'est pas nouvelle. Les procédés se trouvent étudiés dans le travail de Sicard.

BROECKAERT résume ses recherches et ses expériences concernant l'anesthésie régionale, c'est-à-dire l'anesthésie par infiltration des troncs nerveux. Après avoir rappelé l'anatomie de l'avant nasal il donne le résultat de sa technique pour insensibiliser les différents nerfs sensitifs de cette région, nasal externe, naso-labiale, filet nerveux du nerf sous-orbitaire. Il appelle spécialement l'attention sur la nécessité de porter l'anesthésie sur le nerf sous-orbitaire qui se trouve avec une constance remarquable à environ un demi-centimètre au-dessous de la suture unissant l'os malaire au rebord orbitaire du maxillaire supérieur: c'est un point de repère facile à déterminer à travers la peau, et qui n'est guère signalé.

D'une application beaucoup plus fréquente est la méthode d'infiltration du nerf maxillaire supérieur qui non seulement assure la parfaite analgésie de la région postérieure de la cavité nasale, mais qui permet de faire toutes les opérations sur le maxillaire supérieur et partant sur le sinus maxillaire dans des conditions d'analgésie idéale.

En raison, dit-il, de l'importance de l'infiltration anesthésiante de ce nerf, je crois utile de vous faire la démonstration de la méthode qui m'a le mieux réussi jusqu'ici. Je suis d'autant plus poussé à faire cette démonstration, que la voie qui a toutes mes préférences est précisément celle qui est condamnée par tous les auteurs en raison de l'absence, dit-on, de points de repère précis.

Voici ma manière de procéder :

L'aiguille est enfoncée immédiatement au-dessus du rebord inférieur de l'orbite, à environ 1 centimètre de l'angle inféro-externe. On la fait progresser en ayant soin de râcler le plancher osseux de l'orbite et en obliquant un peu en dehors jusqu'à ce que le doigt qui pousse la seringue sente que l'aiguille pénètre en tissu mous. À partir de ce moment elle se trouve dans la fente sphéno-maxillaire, qu'elle va parcourir d'avant en arrière en longeant le tronc nerveux, pourvu qu'on ait soin d'imprimer à la seringue un léger mouvement de rotation vers l'extérieur.

Il ne faut sous aucun prétexte enfoncer l'aiguille à plus de 4 centimètres. Il est d'ailleurs inutile d'aller au delà, puisque sa pointe dépasse déjà, à cette profondeur, le ganglion de Meckel et les premières branches collatérales du tronc du maxillaire.

Faisons encore remarquer que l'aiguille chemine en dedans de la crête osseuse qui masque si souvent partiellement, complètement même, la fente ptérygo-maxillaire et qu'ainsi l'accessibilité du nerf n'est nullement gênée ici.

C'est une méthode que je vous recommande comme très pratique et très sûre et toutes les fois que j'ai eu l'occasion d'y recourir je n'ai eu qu'à m'en louer.

FURET a eu l'occasion d'expérimenter la méthode de Luc dans un cas récent; il s'agissait d'un malade de 50 ans obèse, diabétique, albuminurique, chez qui on soupçonnait une thrombo-phlébite du sinus latéral et pour lequel l'anesthésie cocaïnique fut préférée. Furet fut très gêné pendant l'opération en présence de l'angoisse du malade conscient de son opération.

SARGNON a employé l'anesthésie locale d'infiltration et régionale pour la trachéotomie, la laryngo-fissure, la laryngostomie. Les plastiques trachéales ont été également faites sous cocaïne. Quant à la

laryngectomie, il faut faire une infiltration intense pour la profondeur (solution très faible du mélange en Schleich à 1/300, mais abondante en sérum physiologique ; pour la peau emploi de novocaina).

L'anesthésie régionale des laryngés supérieurs est absolument nécessaire pour le décollement laryngo-pharyngé. On peut au début de l'opération pratiquer quelque temps l'anesthésie générale.

L'œsophagoscopie, la bronchoscopie sont difficiles à pratiquer sous anesthésie locale chez les enfants, mais sont employées habituellement chez l'adulte.

L'anesthésie locale peut être utile dans les grandes opérations d'oreilles avec état général grave ; il en est de même pour les œsophagotomies externes ou les gastrostomies d'urgence chez les cachectiques.

JACQUES insiste sur le traumatisme moral que l'on impose au malade auquel on ne peut dissimuler les actes chirurgicaux. Il considère à ce point de vue l'action préventive de la morphine comme excellente.

Il se demande si l'anesthésie par infiltration ne diminue pas la résistance locale à l'infection.

ABOULKER a pratiqué de grosses opérations sous anesthésie locale (pharyngotomie sus-hyoïdienne pour épithélioma de l'épiglotte, laryngotomie, sinusite maxillaire, sinusite fronto-maxillaire).

Pour diminuer le traumatisme moral il conseille de voiler le regard du malade, de lui boucher les oreilles et de garder le silence.

LUC remercie Vacher d'avoir étendu le domaine de l'infiltration cocaïnique à la recherche de l'anesthésie du ganglion de Gasser.

Au procédé de Broeckaert pour l'anesthésie du ganglion de Meckel, il préfère la méthode préconisée par Munch pour l'anesthésie du nerf seul. Il choisit la novocaina de préférence à la cocaïne par le fait que son anesthésie est parfaite et n'apporte au malade aucun trouble.

Enfin il répond à Jacques qu'il n'a jamais observé d'infection au point infiltré.

G. PAUTET (Limoges). — **Cinq observations de sinusites maxillaires. Opération radicale de Luc (anesthésie locale).** — Bien que dans la plupart de ces cas la technique ait été réduite au strict minimum le résultat a été parfait, sauf dans une observation.

L'auteur préconise l'emploi du tour électrique pour l'ouverture de l'antre au niveau de la fosse canine, mais surtout pour la création de l'hiatus artificiel. Il se sert d'une mèche de 8 millimètres et

d'une fraise cylindrique à extrémité arrondie. Rapidité, absence d'esquilles, intégrité du cornet inférieur, tels sont les avantages de la méthode.

FOURNIER (Marseille). — **Sur quelques cas de sinusite maxillaire opérés suivant la méthode de Claoué.** — G. Fournier relate neuf cas de malades opérés avec succès, suivant la méthode endo-nasale de Claoué.

Chez tous il s'agissait non de simples empyèmes, mais d'écoulements anciens, venant d'une cavité profondément altérée.

A son avis, pour qui a l'habitude de travailler dans un nez, cette intervention est d'une simplicité enfantine, elle peut à la rigueur se faire sans aide; hémostase et analgésie sont faciles, le traumatisme est insignifiant, les suites opératoires bénignes et les résultats très encourageants.

De tous les reproches faits à cette intervention, le plus légitime émane de sa simplicité même; ce caractère de simplicité est tel qu'il semble enlever un peu de son prestige à l'oto-rhinologie. Toutefois, il croit de plus en plus à l'avenir de cette méthode, non seulement parce qu'elle est à la portée de tous, mais encore parce qu'elle donne d'excellents résultats, et que ses rares échecs eux-mêmes restent une indication pour le Caldwell-Luc, dont elle ne constitue du reste qu'un des temps les plus délicats et peut-être aussi le plus important.

CLAOUÉ. — Je veux retenir de l'intéressante communication de M. Fournier que sur 9 cas opérés, il a obtenu 8 guérisons. Ainsi pour M. Fournier, comme pour tous ceux qui ont voulu essayer cette méthode, on peut dire que les résultats ont dépassé les espérances. Dans une communication que j'ai faite récemment à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, j'ai réuni toutes les statistiques françaises et étrangères relatives à cette opération et vous pouvez y voir qu'elles sont toutes unanimes pour affirmer que dans plus de 80 p. 100 des cas la trépanation endo-nasale suffit pour amener la guérison de la sinusite maxillaire chronique simple, non compliquée, celle qui se présente le plus souvent à notre observation.

Je sais bien que cette petite opération a contre elle beaucoup de mes collègues. Pourquoi cela ? Je ne puis croire qu'ils prennent en sérieuse considération les objections théoriques qui lui ont été faites. On a parlé : de la difficulté opératoire (elle n'existe pas), des hémorragies possibles (nous n'en avons jamais vu), enfin plus récemment, d'une sorte de rhinite croûteuse, qui serait la conséquence de la

résection partielle du cornet inférieur (nous ne l'avons jamais constatée, quand la guérison a suivi, pas plus dans cette opération que dans l'opération de Luc où pendant 20 ans on a fait l'amputation partielle du cornet !)

Je crois que le scepticisme de mes confrères vient de cette idée préconçue : « On a peine à concevoir qu'une muqueuse si profondément infectée et oedématisée que celle d'une sinusite maxillaire chronique puisse guérir autrement que par son excision soigneuse et totale. » Or, les faits viennent démontrer le contraire, et, en médecine, il n'y a que les faits qui comptent. Au surplus, raisonner ainsi n'est-ce pas vouloir ignorer ce qui se passe en chirurgie générale ? Est-ce que la pleurésie purulente banale ne guérit pas par le drainage large après résection d'une seule côté au point déclive ? On ne fait pas la décortication du poumon pour ces cas simples ; et cependant les lésions pleurales sont autrement profondes, en ces cas, que les lésions de la muqueuse antrale dans les sinusites. Est-ce que la cystite purulente ne cède pas à la cystostomie sus-pubienne, c'est-à-dire encore au drainage large et prolongé, sans qu'on ait besoin d'exciser ou de cureter la muqueuse vésicale malade ? La muqueuse du sinus maxillaire serait-elle hors la loi de la thérapeutique chirurgicale générale ? Je ne le pense pas. C'est pourquoi ma foi dans ma méthode n'a pas été ébranlée depuis que je l'applique et que je la vois appliquer, c'est-à-dire depuis dix ans.

Certes je crois qu'il faudra encore du temps avant que cette petite opération si simple prenne définitivement sa place, mais pas beaucoup de temps cependant, car je prévois le moment où ce seront les malades eux-mêmes qui se mettront à l'exiger.

H. CABOCHE et G. LEMERLE (Paris). — Un cas de réinfection du sinus maxillaire après cure radicale par mortification pulpaire de la dent de sagesse. — Il n'est pas rare de voir l'apex des dents du maxillaire supérieur faire une saillie plus ou moins prononcée sous la muqueuse du plancher sinusien. Les vaisseaux nourriciers dentaires rampent, dans ce cas, sous la muqueuse et sont forcément détruits au moment du curetage. Il en résulte une mortification de la pulpe dentaire, d'abord aseptique, puis septique par envahissement des microorganismes de la bouche au travers des fissures de l'émail, et qui peut être la cause de récidive de l'antrite maxillaire. Cette éventualité, dans le cas des auteurs, se produisit par l'intermédiaire de l'arthrite alvéolo-dentaire de la dent de sagesse.

LABARRIÈRE (Amiens). — Sur cinq cas de sinusite frontale. —

L'auteur a observé ces temps derniers cinq cas de sinusite frontale chronique. Les méthodes de traitement endonasal ont donné une guérison et fortement amélioré deux autres malades.

Les deux derniers patients ont été traités par l'opération type de Killian. Ils sont sortis au bout de quinze jours l'un de la clinique, l'autre de l'hôpital et depuis, la guérison s'est maintenue complète. Leur présentation montre que la déformation de la face est tout à fait légère.

LUBET-BARBON. — **Accidents d'emphysème suraigu et syncope mortelle à la suite d'un cathétérisme de l'œsophage** (sera publié dans les *Annales*).

LEVESQUE (Nantes). — **Hémorragie laryngée avec emphysème sous-cutané de la région laryngée.** — Un adulte en parfait état de santé expectore plusieurs crachats de sang artériel pur, sans tousser, sans aucun trouble, puis apparaît une tuméfaction de la région prélaryngée avec emphysème sous-cutané. Il s'agit vraisemblablement d'une lésion de la muqueuse laryngée par des vapeurs chimiques (chlore et brome).

L'hémorragie s'étant produite au niveau de la région ventriculaire gauche, le malade en expectorant aura fait pénétrer de l'air au niveau de la lésion de la muqueuse laryngée.

Séances de mercredi 15 mai.

MOURET. — **Réflexions sur quelques cas de mastoidites.** — Les périostites et ostéites temporo-mastoïdiennes, consécutives aux otites, peuvent se produire : 1^o au cours d'otite suppurée ; 2^o après disparition de l'otite suppurée ; 3^o sans que les cavités de l'oreille moyenne atteintes d'inflammation légère aient présenté le moindre signe de suppuration.

Les lésions osseuses peuvent siéger en tout point de la mastoïde, partout où il y a des cellules ; elles peuvent aussi se faire en plein tissu spongieux ou compact au voisinage des cavités pneumatiques et même en des points éloignés de toute cavité pneumatique.

La périostite peut aussi se faire en plusieurs endroits. Je distingue :

1^o *Périostite temporale superficielle.* Elle siège à la paroi supérieure du conduit auditif, au pourtour du méat osseux, au-dessus

de la ligne d'insertion de l'aponévrose temporale, sur la racine horizontale du zygoma. Lieu de passage : incisure de Rivinus, scissure Glaser, quelquefois canal pétrosquameux, cellulite et ostéite limitrophes. Deux formes : suppurée, fongueuse. Caractères : diffusion dans le tissu sous-cutané temporal, malaire préauriculaire, palpébral. 2^e *Périostite temporale profonde*. Siège : dans la loge temporale profonde. Voies de passage : Zone criblée temporaire, scissure pétrosquameuse, cellulite et ostéite zygomatique sus-génoidienne, paroi externe de l'attique. Caractères : sa limitation précise, trismus, fluctuation profonde. 3^e *Périostite antrale et sous-antrale*. Siège : dans le champ de l'aile squamo-mastoïdienne, bordée par la suture pétrosquameuse externe. Lieu de diffusion facile au-dessus du méat auditif vers le champ de la périostite temporaire superficielle. Lieux de passage : zone criblée de Chipault. Déhiscence de la corticale externe, ostéite et cellulite de la zone antrale et sus-antrale et des cellules limitrophes de la paroi postérieure du conduit. Caractères : peut parfois être prise pour abcès d'un ganglion rétro-auriculaire, efface le sillon rétro-auriculaire, diffuse le long de l'attache supérieure du pavillon vers la région temporaire superficielle. 4^e *Périostite mastoïdienne postérieure*. Siège : entre la suture pétrosquameuse externe, la suture mastoïdo-pariétale, la suture mastoïdo-occipitale, l'insertion des muscles mastoïdiens postérieurs, sur la face externe de la mastoïde. Correspond à la région sinusienne et à la région cérébelleuse de la mastoïde. Lieux de passage : canaux de la ou des veines mastoïdiennes, ostéite, nécrose. Caractères : moins de tendance à la suppuration, sillon rétro-auriculaire respecté. 5^e *Périostite sous-mastoïdienne ou digastrique*. Siège : entre l'apophyse styloïde, le bord postérieur de la rainure et de la bulle digastrique, la face interne de l'apex et la suture mastoïdo-occipitale inférieure. Lieux de passage : trou stylo-mastoïdien principal et accessoire, trous vasculaires de la rainure digastrique et du sillon de l'artère occipitale, ostéites, cellulites. Caractères : empâtement profond sous-mastoïdien diffus dans le cou, se confond avec l'abcès de Bézold. L'empâtement et la douleur siègent au lieu du maximum des lésions périostiques. La douleur apicale n'est pas signe de la périostite, mais seulement d'ostéite ou d'endomastoïdite de la pointe de la mastoïde.

Même en l'absence de suppurations de l'oreille on ne peut affirmer qu'une périostite d'origine otique ne s'accompagne pas de lésions osseuses, que la simple incision des parties molles suffira à guérir.

Aussi, l'incision de Wilde ou tout autre procédé semblable ne

peut et ne doit être qu'une intervention d'attente, bien que pouvant parfois suffire.

GAULT ET DURAND. — **Rapport sur le traitement chirurgical des tumeurs du pharynx par voie buccale.** — (Sera publié in extenso dans *les Annales*.)

Discussion.

LUC. — J'ai été surpris de ne pas trouver mentionné dans l'excellent travail de nos deux collègues, l'incision de la joue, pratiquée en vue d'élargir la voie d'accès vers le pharynx. Je serai heureux de connaître leur opinion relativement à ce moyen adjvant, dont j'ai eu personnellement à me féliciter grandement lors des quelques ablutions des néoplasmes malins du pharynx que j'ai eu l'occasion de pratiquer par voie buccale.

SARGNON. — La pharyngectomie externe ne donne pas toujours lieu à des soins post-opératoires bien compliqués; la combinaison des deux méthodes externe et interne peut rendre des services et dans certains cas on peut utiliser le Schleich (cocaïne à 1 pour 500) qui permet une infiltration énorme. J'utilise depuis des années, sans aucun accroc, surtout pour l'infiltration profonde, l'anesthésie de Schleich pour la chirurgie trachéo-laryngée, je n'ai jamais observé d'intoxication cocainique : parfois il y a insuffisance d'anesthésie locale, ce qui nécessite un complément d'anesthésie générale.

CLAOUÉ. — Ce qui gêne le plus dans les opérations de tumeurs du pharynx par voie buccale, c'est la profondeur du champ opératoire. Cette étroitesse est encore augmentée par la voûture de la langue, que, dans l'anesthésie générale, on est obligé d'attirer hors des arcades dentaires. J'estime que cette voûture rétrécit au moins d'un tiers le champ opératoire. Aussi cette chirurgie pharyngée tirera-t-elle grand profit des deux moyens de secours suivants :

1^o Incision horizontale de la joue de Jäger, comme vient de le dire M. Luc, ou au besoin des deux joues : cette incision donne beaucoup de jour, sans laisser de cicatrice importante.

2^o Le tubage péroral de Kühn, qui, en dehors de l'anesthésie tranquille et de la nécessité qu'il donne à l'égard de l'entrée du sang dans les voies aériennes, permet en outre de débarrasser la langue du champ opératoire ; on peut en effet l'aplatis et la refouler au fond du pharynx qu'elle contribue même à tamponner.

La combinaison de ces deux moyens change complètement les conditions de ces opérations. Le champ opératoire étant élargi

au maximum, on peut voir ce que l'on fait; l'hémostase et la manœuvre des instruments sont grandement facilités.

GAULT. — A MM. Luc et Claoué, nous répondrons que dans tous les cas qu'il nous a été donné d'observer l'incision de la joue nous a paru absolument inutile. Le champ opératoire avec une bouche largement ouverte par un Whithead écarteur chargeant la joue ou la langue, est beaucoup plus grand qu'on ne le supposerait avant d'avoir pratiqué des interventions de ce genre.

Il est possible d'enlever tous les ganglions macroscopiquement atteints, sauf bien entendu dans les cas extrêmes dont nous parlons dans notre travail, à la condition de procéder en ajoutant l'incision présterno-mastoidienne de la ligature de la carotide externe. On aborde ainsi par cette voie les ganglions situés au confluent des carotides, quand il y en a. Les autres sont abordés par la bouche après ablation de la tumeur, ce qui donne un large jour sur tout l'espace maxillo-laryngien. A M. Claoué préconisant le tubage péroral nous répondrons qu'il ne nous paraît présenter aucun avantage, au contraire. Il rétrécit sans utilité le champ opératoire.

Quant à la gêne apportée par la langue, également chargée par un écarteur approprié, elle est minime, quand on travaille vers le haut de la région. On la tire sur le côté quand on travaille dans le sillon glosso-amygdalien ou vers sa base.

Encore une fois nous estimons que le champ opératoire buccal est largement suffisant, permet, et cela sans l'incision présterno-mastoidienne nécessitée dans certains cas par l'ablation de ganglions inférieurs ou la ligature de la carotide externe, de faire l'exérèse macroscopiquement complète, abstraction faite des cas où un conglomérat ganglio-néoplasique exclut toute intervention, aussi bien par voie externe que par voie interne.

DURAND. — Il faut tenir compte que nous avons affaire à des malades cachectiques presque toujours, que nous ne devons pas soumettre à un traumatisme trop considérable.

Entre deux procédés il faut choisir le moins dangereux, qui bien souvent dans le cas particulier est aussi radical.

JACQUES (Nancy). — **Projectile enclavé dans la base du crâne extrait par la voie bucco-pharyngée.** — Une balle ronde du calibre de 6 millimètres, maladroitement tirée à deux mètres de distance, vint atteindre dans la région du trou sous-orbitaire un jeune homme de 17 ans. Suites immédiates simples, sauf épistaxis abondante et hématome de l'antre maxillaire, qui passa à la suppuration le

sixième jour. La radiographie localisait le projectile au centre de la base du crâne, au voisinage du condyle occipital, à 41^{cm},5 de profondeur à partir de l'orifice d'entrée. La rhinoscopie postérieure révéla une plaie étroite à bords contus, de la moitié gauche de l'amygdale pharyngée. Suivant toutes vraisemblances le projectile avait dû frapper l'apophyse basilaire à gauche de la ligne médiane, glisser sur sa surface oblique et s'arrêter contre la face interne du condyle. Une première recherche, pratiquée sous chloroforme, après division médiane du voile, n'aboutit pas en raison de la profondeur de la région et de l'intrication des trousseaux fibreux basilaires. Une deuxième épreuve radiographique, effectuée après introduction d'un repère métallique dans la plaie, ayant confirmé l'hypothèse première, une nouvelle exploration fut tentée avec l'aide du stylet électrique de Trouvé et immédiatement couronnée de succès.

TEXIER (Nantes). — Sur trois nouveaux cas de polypes fibreux naso-pharyngiens à insertion nasale. — Si les spécialistes sont généralement d'accord pour admettre la région ethmoïdo-sphénoïdale, comme point d'implantation des polypes fibreux naso-pharyngiens, les chirurgiens généraux que n'ont pu convaincre les arguments si précis et si documentés de notre collègue Jacques, à la Société de Chirurgie, continuent à admettre que les polypes sont des tumeurs à siège primitivement pharyngien, naissant du troussau basilaire et envahissant secondairement d'arrière en avant les fosses nasales.

Cette persistance dans leur opinion provient de ce qu'ils opèrent généralement de grosses tumeurs à insertions multiples et qu'ils négligent ensuite l'examen du cavum et des fosses nasales avant et après l'intervention.

Aussi nous a-t-il paru intéressant, pour tenter de forcer leur conviction, d'ajouter ces trois cas aux observations déjà publiées.

L'une d'elles notamment est très convaincante puisque le polype a pu être observé et extrait à sa période de début. Il s'agissait d'un jeune homme de 18 ans, fortement constitué, atteint d'une obstruction nasale droite depuis plusieurs années. — La tumeur était purement nasale et occupait la choane à la façon d'un polype muqueux choanal. Le cavum était absolument libre. — Au stylet et au toucher, dureté de la tumeur légèrement saignante après l'examen. L'extraction fut faite par la fosse nasale à l'aide d'un serre-noeud à plusieurs reprises, et il a fallu un certain effort pour l'arracher. L'hémorragie ne fut pas inquiétante. On constatait

nettement les jours suivants que la tumeur s'insérait sur la face antérieure du sinus sphénoïdal; celle-ci était détruite et la cavité largement ouverte. Le cavum était normal et ne présentait aucune trace de délabrement indiquant une déchirure de la muqueuse. L'examen histologique confirma le diagnostic de polype fibreux.

Les deux autres observations concernent des tumeurs volumineuses dont l'une présentait un prolongement génien de la grosseur d'un gros œuf et pyriforme, qui, laissant intact le sinus maxillaire, avait gagné la joue par le trou sphéno-palatin, la fosse ptérygo-maxillaire et la fosse zygomatique.

Chez toutes deux, l'insertion et le point d'implantation des tumeurs existaient au niveau des sinus sphénoïdaux et prenaient de plus des points d'attache au niveau de l'apophyse ptérygoïde correspondante.

A. CASTEX. — **Documents pour la palatoplastie.** — Castex expose plusieurs points de technique dont sa pratique personnelle lui a montré l'importance. Généralement il opère en une séance, mais l'opération en deux séances lui paraît indiquée chez les très jeunes enfants dont les lambeaux seraient trop minces et étroits. Elle a encore l'avantage de répartir le choc opératoire en deux interventions.

La position de Rose n'est plus indispensable depuis que la petite lampe frontale de Clar permet de bien suivre tous les temps opératoires.

Il faut éviter de conduire l'incision en avant au delà de la dent canine, si non le lambeau s'écroule sur lui-même dans le sens transversal et il en résulte une perforation latérale.

Deux anses de fil doivent être mises d'abord au-devant de la lurette pour assurer la symétrie de la suture. Les fils de bronze sont moins souples que les fils d'argent, mais ils cassent moins. Les sutures peuvent rester en place, de dix à trente jours.

Il est intéressant de suivre les opérés jusqu'à l'âge adulte. On voit quand les lambeaux ont suppuré des rétractions progressives qui déforment sensiblement le maxillaire et surtout la rangée dentaire.

Castex présente 4 sujets récemment opérés par lui.

TRETROP (d'Anvers). — **L'amygdalite à spirochètes buccalis.** — Relation de deux cas d'amygdalite unilatérale chancriforme à exsudat renfermant presque exclusivement des spirochètes buccalis

tous deux avec réaction ganglionnaire — abcès dans un cas — guéris par traitement local.

GUISEZ. — **Une complication de l'adénectomie révélée par la bronchoscopie.** — Il s'agit de la chute des végétations dans les voies aériennes. L'auteur a eu l'occasion d'observer 4 cas de ce genre.

Dans 3 cas la présence des végétations dans l'arbre aérien fut révélée par des phénomènes broncho-pulmonaires qui survinrent deux fois après vomique et rejet de végétations au bout de dix à quinze jours. Dans un autre cas c'est par la bronchoscopie que le corps du délit fut enlevé.

Enfin, tout récemment, l'auteur fut appelé d'urgence par deux collègues chez une enfant en crise d'asphyxie, qui fut libérée par l'ablation du paquet de végétations qui chevauchait sur l'éperon bronchique.

Les observations de ce genre sont plus fréquentes qu'on ne le pense en général et nous avons par la bronchoscopie l'explication d'une complication dont la pathogénie avait échappé jusque-là.

On évitera cette complication par une technique précise dans l'intervention de l'adénectomie, en particulier. Usage d'un abaisse-langue un peu large que l'on maintient appliqué contre la paroi postérieure du pharynx pendant tout le curetage et inclinaison brusque de la tête en avant, dès que le curetage est terminé.

LANNOIS. — **Dilatation du golfe de la jugulaire remplissant la caisse et le conduit.** — Une malade de 50 ans se présente avec un écoulement purulent de l'oreille droite datant de sept ans. Des caractères un peu anormaux firent d'abord songer à un cancer, mais l'examen des bourgeons du conduit ayant fait repousser ce diagnostic, on se décida à une intervention. Au cours de celle-ci, qui montra du reste l'intégrité de la mastoïde, on s'aperçut qu'il y avait dans le conduit une grosse masse arrondie, molle, bleuâtre, qui avait détruit la partie membraneuse du conduit et rendu les bords de l'os durs et irréguliers.

Une ponction de cette tumeur amène du sang noir en abondance et l'aiguille abandonnée à elle-même était animée de battements : la tumeur était d'ailleurs réductible et disparaissait presque totalement dans la caisse.

Il s'agissait d'une énorme dilatation du bulbe de la jugulaire qui avait rempli la caisse et était venu faire saillie dans le conduit,

soit que la paroi inférieure de la caisse ait été déhiscente, soit que le recessus hypotympanique ait été détruit par la suppuration.

MOURET. — *Étude sur la structure de la mastoïde et le développement des cellules mastoïdiennes. Influence de la constitution de la mastoïde sur l'évolution des otites moyennes.* — La division classique des mastoïdes en types pneumatiques, spongieux, scléreux et mixtes peut être conservée à condition de remplacer le mot scléreux par celui de compact. Mastoïde scléreuse indique un état pathologique, mastoïde compacte indique seulement un état anatomique.

La densité de l'os est une constitution naturelle de cet os ; au lieu d'être la conséquence des suppurations chroniques, des cavités pneumatiques elle est au contraire un des facteurs qui prédisposent les otites aiguës à s'éterniser et à passer à l'état chronique.

L'éburnation du tissu mastoïdien tient :

- 1^o à la non pneumatisation de l'os.
- 2^o à la tendance individuelle que chacun porte en soi de faire des os compacts ou des os spongieux.

Cela est prouvé par le fait que les mastoïdes de sujets très jeunes (enfants de 1 à 2 mois) peuvent déjà présenter des mastoïdes très compactes. Autour des cavités pneumatiques il existe toujours une couche plus ou moins épaisse de tissu compact, qui est l'homologue de la couche osseuse périphérique appelée corticale.

Cette couche périantrale est péricellulaire ou corticale centrale par opposition à la corticale périphérique. — La prétendue sclérose mastoïdienne n'est autre chose que la densification de tout l'os compris entre les deux corticales ; la densification peut être totale ou ménager certaines régions où l'os reste spongieux. Le développement des cavités pneumatiques accompagne le développement de l'os. Il est terminé lorsque la croissance de l'os a acquis son complet développement. Toutefois, pendant cette période de croissance, le développement des cavités pneumatiques, qui ne sont que des appareils très secondaires de l'organisme, peut se faire à des époques plus ou moins avancées, être précoce ou tardif suivant les individus.

Cela explique les divergences que l'on trouve dans les opinions émises par les auteurs qui se sont occupés de la question.

L'ébauche de l'antre peut se faire dès le quatrième mois de la vie fœtale. Au sixième mois il est souvent très grand, sa situation haut placée chez les nouveau-nés tient à ce que la masse mastoïdienne, qui est en pleine croissance, n'a pas encore entraîné avec

elle l'antre en bas et en arrière. Mais le déplacement tient aussi à ce que l'antre peut s'agrandir encore après la naissance et que cet agrandissement se fait à l'intérieur de la mastoïde. Les antres haut placés chez l'adulte sont presque toujours des antres petits. Après l'antre, les cellules les plus précoces sont les cellules qui se développent dans la partie externe, qui est constituée par l'aile squamo-mastoïdienne que l'os écailleux envoie sur la mastoïde.

Ces cellules peuvent être déjà bien formées dès le septième ou huitième mois de la vie foetale.

Après les cellules de la paroi externe de l'antre apparaissent celles de la paroi externe de l'attique et de la tympano-antrale. A la naissance ces parties peuvent être très pneumatiques. Les cellules de l'os squameux sont aussi les premières formées.

Apparaissent ensuite les cellules de l'os pétreux proprement dit. Elles se développent sur tout le pourtour des parois *pétreuses* de la cavité pétro-antrale, à la fois dans la région mastoïdienne et dans la profondeur du rocher tout autour de l'oreille interne. Toutes ces cellules se forment par invagination de la cavité tympano-antrale à la façon des glandes en tube et d'anastomose entre elles.

Les plus éloignées de l'antre et de la caisse sont les dernières formées. A 5 mois après la naissance les cellules de la région sous-antrale et de la région péri-labyrinthe peuvent être très développées. A 3 ans la pneumatisation peut être complète dans la base de la pyramide pétreuse. Le canal pétro-mastoïdien est indépendant des cavités pneumatiques, mais dans certains cas les cellules osseuses peuvent, par déhiscence de leur paroi, s'ouvrir dans la lumière de ce canal. Les cellules squameuses et les cellules pétro-mastoïdiennes forment deux systèmes distincts et séparés l'un de l'autre à leur voisinage par les scissures pétro-squameuses externes et pétro-squameuses internes.

Peu à peu les bords de ces scissures se soudent entre eux ; il en résulte un mur de séparation qui maintient l'indépendance entre les cellules d'origine squameuse et les cellules pétro-mastoïdiennes.

Dans la suite le mur de séparation se résorbe plus ou moins complètement et les deux groupes cellulaires communiquent entre eux.

Les cellules sont en général groupées autour de l'antre et de la caisse. Dans certains cas, ces cavités peu nombreuses paraissent épaisses et disséminées au milieu du tissu osseux et peuvent ainsi aller former des groupes importants placés loin de l'antre et de la caisse, dont ils paraissent isolés ; mais si éloignée qu'elle en soit, toute cellule est toujours rattachée, par un canal plus ou moins étroit, à l'ensemble des cavités : une cellule « *aberrante* » n'est ja-

mais isolée et communique toujours avec l'autre ou avec une autre cellule.

Les cavités pneumatiques favorisent la diffusion de l'infection tympano-antrale dans la profondeur de l'os. Elles prédisposent ainsi aux complications mastoïdiennes ; mais les symptômes des mastoïdes pneumatiques sont plus bruyants que ceux des mastoïdes spongieuses et compactes et par suite appellent plus facilement l'attention du malade et du médecin.

Les suppurations tympano-antrales sont au contraire moins bruyantes, et, par suite, plus trompeuses ; elles favorisent le passage de l'état aigu à l'état chronique en n'éveillant pas l'attention.

Les mastoïdes spongieuses et compactes sont plus petites que les mastoïdes pneumatiques. La procidence du sinus, la position haut placée de l'autre, la procidence de la cavité crânienne en dehors de l'autre se rencontrent plus fréquemment dans ces deux types, rendant par suite les interventions plus dangereuses.

La minceur du toit de la caisse et de l'autre est aussi plus fréquente dans les mastoïdes non pneumatiques, et comme les otorrhées chroniques se rencontrent plus souvent dans les mastoïdes compactes, les complications intra-crâniennes se font aussi plus fréquemment par cette voie dans les suppurations chroniques de l'oreille.

GELLÉ (Paris). — **Nerf acoustique et salvarsan.** — L'auteur se défend de vouloir prononcer un réquisitoire contre le 606, merveilleux agent thérapeutique, mais on doit reconnaître que le 606 comme tout médicament actif a des inconvénients ; la paralysie de l'acoustique en est un.

Gellé ne pense pas que ces lésions de la huitième paire soient de nature syphilitique. Il n'ignore pas qu'on a publié des cas de paralysie syphilitique de l'acoustique au début de la syphilis ; mais on les a toujours rapportés comme des raretés. Aujourd'hui, ils se multiplient bien qu'heureusement le pourcentage reste faible étant donné le nombre des cas traités.

L'auteur rapporte 3 observations de ces paralysies, l'une du nerf cochléaire, l'autre du nerf vestibulaire et cochléaire et la dernière de l'acoustique entier associé au facial.

Contrairement à l'opinion généralement admise, leur pronostic paraît sévère, elles durent de deux à cinq mois sans aucune tendance vers la guérison.

Les oreilles furent prises à quelques jours d'intervalle, puis au bout de huit jours, l'audition réapparut dans l'oreille prise la dernière.

Les doses ne semblent pas influer, car les accidents surviennent après de petites doses (30 centigrammes) dans un cas et dans l'autre après de fortes doses (60 centigrammes).

Dans tous les cas, la réaction de Wassermann resta positive et la ponction lombaire montra un liquide albumineux et une forte lymphocytose.

Si on laisse de côté la labyrinthite syphilitique, on ne peut expliquer le fait que par une atteinte directe du nerf par le toxique ou bien (c'est vraisemblablement le cas ici vu la céphalée, la lymphocytose rachidienne) par une atteinte secondaire à une réaction méningée (réaction de Herxheimer ?).

ROBERT LEROUX (Paris). — **Gare au menthol !** — Dans cette étude l'auteur fait le procès du menthol qu'il accuse d'être toujours suspect, souvent dangereux, parfois mortel — surtout chez les enfants en bas-âge.

Il cite un grand nombre d'observations d'*accidents suraigus*, asphyxiques survenus avec des quantités très faibles de menthol (une goutte d'huile ou de vaseline mentholée à 1 pour 100, déposée à l'entrée de la narine). — La pathogénie qu'il en donne se trouve résumée dans un spasme glottique, des phénomènes d'hypersécrétion et d'inhibition sur la respiration et le cœur.

A côté de ces cas, il signale des *accidents aigus* (conjonctivite, pseudo-érysipèle de la face, toux pharyngée, otalgie réflexe, bourdonnements d'oreille, et des *accidents chroniques* (erythèmes labial et narinaire, mentholisme par accoutumance, hypertrophie chronique de la tête des cornets).

Il faut à cause de ces faits revenir sur la confiance que l'on faisait au menthol et ne le prescrire qu'à faible dose et s'en abstenir chez les enfants.

A. RAOULT (Nancy). — **Aperçus sur la physiologie pathologique de la sclérose otique.** — La sclérose otique doit être considérée comme l'aboutissant, le stade terminal de toutes les affections chroniques de l'oreille. Celles-ci sont les stades par lesquels passe le malade avant de faire la sclérose proprement dite de l'oreille. Les lésions de la période préscléreuse commenceront par l'un ou par l'autre des organes de l'oreille. Dès lors l'équilibre de l'organe est rompu et surviennent la surdité, les bourdonnements, les vertiges et les troubles de la sensibilité générale. C'est la période des troubles fonctionnels. Mais par suite de cette impotence de l'oreille, les autres organes ne tardent pas à être atteints

et la sclérose s'établit progressivement. L'auteur pense que dans la majorité des cas la lésion initiale est une névrite provoquant une impotence des muscles de l'oreille moyenne. Consécutivement la circulation ne s'effectue plus normalement dans l'oreille par suite de l'immobilisation de l'appareil de transmission. Dans la suite, apparaissent tous les troubles trophiques, dégénérescence des tissus, lésions osseuses, etc. Ces névrites apparaissent à la suite d'affections générales (intoxications, grossesses, surmenage, etc.). Elles peuvent porter sur les nerfs sensitifs et trophiques, sur les branches motrices et sur les terminaisons du nerf auditif. Les névrites sensitives et trophiques expliquent l'ischémie des organes de l'oreille et l'impotence des muscles qui n'accommodeent plus et consécutivement les lésions trophiques. Les névrites motrices immobilisent l'appareil de transmission, d'où ankylose et lésions trophiques.

Dans le cas de catarrhe chronique de la caisse l'auteur admet une myosite ou une névrite n'atteignant que les muscles du marteau, le plus exposé par son voisinage près de la trompe ; d'où enfoncement de la membrane du tympan. Il faut remarquer comme cet enfoncement subsiste dans le catarrhe chronique, même lorsque l'air passe dans la caisse et qu'il n'y a pas encore d'adhérences. Plus tard au contraire, il disparaît lorsque la lésion est aggravée et que la névrite a porté à son tour sur le nerf du muscle de l'étrier.

Les troubles intenses entraînent de la claudication de l'appareil de transmission, d'où, douleurs d'oreilles, céphalées. Celles-ci revêtent souvent le caractère migraineux, elles sont sans doute dues à des troubles vaso-moteurs et se combinent aux migraines d'origine nasale de Hyman. Ces troubles vaso-moteurs engendrent les lésions trophiques acquises : à ce moment le malade entre vraiment dans la sclérose. Le point de transition entre les deux est malheureusement impossible à connaître.

Les explications qui précèdent font comprendre la possibilité de l'amélioration de l'audition par le traitement kinésique, ce que l'auteur a pu observer en employant l'appareil de Zünd-Burguet. L'importance des lésions musculaires et vasculaires explique aussi la continuation de l'amélioration même lorsque le traitement est terminé. Cette amélioration se fera en raison de l'état des fibres musculaires de l'oreille.

THORIS. — **Utilité thérapeutique de la rééducation de la respiration.** — L'auteur a recueilli quelques observations typiques montrant l'utilité thérapeutique de la rééducation respiratoire. Le soin à donner à la phase expiratoire de la respiration comporte des

avantages non seulement dans le traitement des malades, mais encore dans l'entraînement physique des individus bien portants.

ETIENNE JACOB (Paris). — **Un cas rare de leucoplasie papillomateuse du larynx.** — Il s'agit d'un homme de 39 ans, cultivateur, venu consulter pour un enrouement datant de 14 mois.

Bon état général, pas de toux ni d'amaigrissement. Pas de syphilis ni de tuberculose.

Le malade fume très modérément la cigarette, mais *surmène* considérablement son larynx en criant lorsqu'il conduit ses chevaux. Ce sont là les seuls facteurs étiologiques relevés.

Le larynx n'est pas gros, il demeure bien mobile. Pas d'adénopathies de voisinage.

Le seul trouble fonctionnel est la dysphonie, voix bitonale.

On voit sur la corde droite une tumeur de la grosseur d'une amande, la recouvrant dans ses 3/4 antérieurs. Cette tumeur est gris blanchâtre et villeuse, d'aspect corné. Le quart postérieur de la corde, seul visible, est rouge.

La corde gauche est également très hyperhémie et ulcérée sur son bord libre. La mobilité est normale des deux côtés.

Rien au reste du larynx. Une prise examinée a révélé un papillome leucoplasique avec forte prolifération de la couche basale, production d'éleidine, et épaisseur considérable de la couche cornée.

Le 2 janvier 1912 la tumeur a été enlevée par les voies naturelles à la pince de Ruault, et l'intervention a été complétée par la galvano-cautérisation profonde de la surface d'implantation.

La tumeur était insérée par un mince pédicule au tiers antérieur de la face supérieure de la corde droite.

Le malade revu le 5 avril 1912 ne présente au niveau de la cicatrice qu'une surface grosse comme une petite lentille, légèrement rétractée et un peu plus grosse que le reste de la corde.

Cette observation est intéressante :

1^o Au point de vue étiologique, le surmenage vocal étant seul à incriminer.

2^o A cause du volume considérable de la tumeur (amande).

3^o A cause de sa constitution histologique (épaisseur anormale de la couche cornée).

CLAOUÉ. — **Cautère galvanique à lame protégée pour sectionner les dentiers en caoutchouc enclavés dans l'œsophage.**

(*Paraîtra in extenso*)

ROBERT LEROUX (Paris). — **Le paraffinostyle. Appareil permet-**

tant l'injection de paraffine à froid, sans transvasement de l'animal stérilisé, faisant office de corps de pompe. (A paru dans *les Annales* n° 4, avril 1912).

ROBERT FOY (Paris). — **Nouvelle contribution au traitement de l'ozène par la rééducation fonctionnelle.** — Dans cette communication, l'auteur rappelle les principes de la méthode qu'il applique depuis trois années au traitement de l'ozène (service du Dr Lermoyez, clinique du Dr Mahu). Après une période de huit à quinze jours de désinfection nasale (injections d'eau oxygénée, poudre d'acide borique, lavages iodés), le malade est soumis à la rééducation respiratoire nasale et thoracique à l'aide de l'air comprimé froid envoyé soit avec un pistolet, soit avec des olives nasales dans les voies aériennes sous pression réglable de 0 à 100 kilogrammes et suivant un rythme physiologique. — Quelques exercices respiratoires très simples sont de plus enseignés aux malades. Le traitement agit grâce au rétablissement des fonctions physiologiques de la muqueuse, des voies aériennes à l'aide de leur excitant normal : l'air. Action de nettoyage, de drainage, action mécanique de massage, action physique, chimique, réveil de la sensibilité de la muqueuse, de ses réflexes ; rétablissement de la circulation, expression et sécrétion des glandes, transformation de l'état général ; désintoxication de l'organisme par le balayage aérien des muqueuses respiratoires, comme on le désintoxique par de grands lavages intestinaux ; suractivité fonctionnelle de tous les organes de l'économie, voici comme agit cette méthode.

Ce traitement *n'exclut pas la paraffine*, bien qu'il puisse se suffire à lui-même dans la grande majorité des cas. La paraffine reste un excellent moyen de parfaire la guérison obtenue dans le premier temps du traitement, en restituant au patient, outre une perméabilité physiologique, un calibre physiologique des voies aériennes supérieures. Par la présence de la paraffine, l'air inspiré acquiert une pression plus forte. — L'air expiré chargé de vapeur d'eau et d'acide carbonique agit d'une façon plus prolongée sur la muqueuse. — Enfin le mouchage, et le drainage, sont facilités.

Par cette méthode, l'auteur dit guérir 60 p. 100 des cas, et en améliorer considérablement, 30 p. 100, quel que soit le degré de l'affection. Par guérison, il faut entendre la suppression des croûtes, de l'odeur, le rétablissement d'une bonne respiration, l'amélioration de l'état général, la suppression totale des lavages. Suivent les observations.

JULES LABOURÉ (Amiens). — **Indications, technique et résultats de la méthode de Foy en rhinologie.** — C'est de toutes les méthodes de rééducation respiratoire, celle dont les résultats sont les plus complets et les plus rapides. Sa technique est relativement simple surtout pour le rhinologue.

Ses indications sont multiples : insuffisances respiratoires simples, troubles auriculaires, obésité, emphysème, ozène, hydrorhée nerveuse, etc.

Statistique de 42 cas, les uns guéris, les autres améliorés. Sur une dizaine de sujets atteints d'ozène, la moitié sont débarrassés des croûtes, de l'odeur, des troubles subjectifs de voisinage et à distance.

Objectivement, on assiste à la transformation de la rhinite ozéneuse en une rhinite chronique banale.

SARGNON (Lyon). — **Contribution à l'endoscopie directe.** —

Dans ce travail, l'A. signale de nombreux faits de trachéo-bronchoscopie et d'œsophagoscopie. Il a extirpé des papillomes par voie directe et bronchoscopé une gomme de la trachée et observé plusieurs cas de corps étranger des bronches dont l'un, très cyanosé, a eu, au cours de l'intervention, des hémorragies terribles.

Comme cas intéressants d'œsophagoscopie l'A. a observé 7 cas de spasme de l'œsophage ; l'un, entre autres, était dû à un néoplasme latent de l'estomac. Il a observé aussi un cas de diverticule de l'œsophage cervical et plusieurs de poches dont l'une tenait 700 grammes de liquide.

L'A. signale le cas d'une poche occasionnée par un anévrisme de l'aorte au niveau du diaphragme, anévrisme qui avait échappé à la radioscopie.

L'A. a eu l'occasion de diagnostiquer et d'opérer œsophagoscopiquement un polype muqueux de l'œsophage thoracique ; c'est le quatrième cas connu et opéré ainsi. Malheureusement le malade portait bien au-dessous une tumeur maligne du cardia. Dans une série de cas de petits corps étrangers de l'œsophage, il a pu les désenclaver facilement et sans danger par sa méthode d'anesthésie cocaïnique. Il a surtout observé, avec Bérard, Nové Josserand et Vignard, une série de cas de sténoses cicatricielles traitées soit par l'endoscopie haute, soit par la rétrograde, soit par la gastro et le fil sans fin. L'A. signale notamment un malade de M. Boque et qui était porteur d'un ulcus apeptique cicatriciel du cardia, lésion diagnostiquée par l'œsophagoscopie rétrograde.

Jusque-là l'A. a eu à traiter 29 cas de sténose cicatricielle, pour la plupart graves.

E. PISTRE (de Grenoble). — **Le facteur « intoxication » dans la genèse des végétations adénoïdes.** — Les nombreux ouvrages relatifs aux végétations s'appesantissent surtout sur la symptomatologie et le traitement ; l'étiologie et la pathogénie sont presque constamment laissées dans l'ombre après que l'hérédité et les tares des générateurs ont été incriminées. Mais ni le mécanisme de cette hérédité ni surtout les auto-intoxications de la première enfance, si importantes cependant, ne sont mises en lumière.

Voici l'état des idées actuelles sur ce point :

Les toxines diverses transmises à l'embryon mettent immédiatement en jeu les forces défensives de celui-ci, afin de les neutraliser ou de les détruire : en premier lieu, c'est la moelle osseuse qui intervient ; mais presque aussitôt après, si elle est insuffisante, le tissu lymphoïde entre en jeu et s'hypertrophié ; ce n'est que plus tard, si l'intoxication a gravement atteint l'enfant, que le foie, la rate, le corps thyroïde et les autres glandes endocrines sont sollicitées d'agir.

Tous les rhinologistes ont vu, à la suite de l'adénectomie, à côté d'enfants littéralement transformés, d'autres qui restent chétifs et ne poussent pas. Il faut alors traiter la tare ancestrale si on la trouve ; le plus souvent, quand on ne peut la déceler, il s'agit de syphilis. Chez ces enfants il faut alors instituer un traitement diététique et hygiénique auquel on ajoutera de petites doses longtemps continuées d'extraits associés de toutes les glandes endocrines.

..

Avant de se séparer le Congrès : 4^e a nommé pour 1913 :

M. TEXIER (de Nantes), *Président.*

M. WEISSMANN (de Paris), *Vice-Président.*

Rapports pour 1913.

a) Oreille et accidents du travail (MM. LANNOIS et JACOD, de Lyon, *rapporteurs*).

b) Indications et technique de la trépanation labyrinthique (M. HAUTANT, Paris, *rapporteur*).

NOUVELLES

ENQUÊTE COLLECTIVE INTERNATIONALE SUR L'OZÈNE

Juin 1912.

Monsieur le Rédacteur en chef,

Je vous serais reconnaissant de vouloir bien insérer l'information suivante dans le plus prochain numéro de votre estimable journal et de réserver bon accueil aux communications ultérieures qui vous seront envoyées sous la rubrique ci-dessous.

Veuillez agréer, Monsieur le Rédacteur en chef, l'expression de mes sentiments les plus distingués,

D^r MAHU.

Au III^e Congrès de Rhino-Laryngologie tenu à Berlin en août 1911, il a été décidé, sur la proposition de M. Alexander (de Berlin), d'organiser une *Enquête collective internationale sur l'Ozène*, enquête dont les résultats seraient publiés et discutés au prochain Congrès de Laryngologie de Copenhague en 1915.

Le Comité Central chargé des travaux préliminaires a été nommé à ce Congrès : il est composé de MM. Alexander, Grabower, Rosenberg, pour l'Allemagne. Ce Comité a demandé à différents collègues des autres nations de prendre la direction des recherches dans leur pays.

M. Mahu, qui a accepté pour la France, a attendu la réunion à Paris du Congrès Français d'Oto-rhino-laryngologie les 13, 14 et 15 mai dernier, afin de s'assurer le concours de ses collègues. Avec l'approbation de la Société Française, il a demandé à MM. Lombard et Sieur de vouloir bien se joindre à lui pour constituer un *Comité Centralisateur des recherches*. M. Robert Foy a été choisi comme secrétaire.

Le Comité, ainsi constitué, a cru devoir inviter à participer aux recherches certaines personnalités choisies :

1^o Dans les différentes branches de la médecine civile et militaire et des sciences qui s'y rattachent :

M. Landouzy, doyen de la faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ;

MM. Bar, Professeur à la Faculté de Médecine, Membre de l'Académie de médecine ; Bertrand, Médecin Inspecteur général de la Marine ; Chavasse, Médecin Inspecteur général de l'Armée ; Gaucher, Professeur à la Faculté de Médecine, Membre de l'Académie de Médecine ; Hutinel, Professeur à la Faculté de Médecine, Membre de l'Académie de Médecine ; Martin, Directeur de l'Hôpital Pasteur ; Pierre Teissier, Professeur à la Faculté de Médecine ; Vallée, Directeur de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort... (La liste complète des adhésions sera publiée ultérieurement).

2^o Dans la spécialité oto-rhino-laryngologique :

MM. Boulay, Bourgeois, Castex, Chatellier, Helme, Lermoyez, Luc et Lubet-Barbon ; les Secrétaires généraux des deux Sociétés oto-rhino-laryngologiques : MM. Depierris et Vieillard.

Ces recherches sur l'ozène, devant être assez étendues, et porter non seulement sur les malades qui viennent consulter chez le médecin ou dans les hôpitaux, mais encore sur toutes les agglomérations (écoles, armée, marine, usines, administrations, hôpitaux, etc.), il est nécessaire pour mener à bien ce travail en France :

1^o De le subdiviser le plus possible.

2^e De le diriger partout suivant une règle commune.

A l'exemple des autres puissances, le Comité Centralisateur a divisé la France et ses Colonies en différentes régions comprenant chacune un certain nombre de départements. Dans chaque région, un organisateur, choisi autant que possible dans un centre académique ou hospitalier, est chargé de constituer un Comité sur le type adopté à Paris et d'y diriger les recherches en s'assurant le concours des confrères et des personnalités utiles des départements qu'elle renferme.

Ces organisateurs sont, pour la France :

MM. Bonain (Brest), Escat (Toulouse), Frémont (Caen), Gaudier (Lille), Jacques (Nancy), Lannois (Lyon), Molinié (Marseille), Moure (Bordeaux), Mouret (Montpellier), Texier (Nantes), Vacher (Orléans).

Des instructions générales sur la marche à suivre seront transmises aux organisateurs.

En dehors de ceux qui en sont officiellement chargés, le Comité fait appel à la bonne volonté de tous les médecins français, et recueillera avec empressement les indications que ceux-ci voudront bien lui transmettre. Il se tiendra à leur disposition pour fournir tous renseignements utiles.

LOMBARD. MAHU. SIEUR.

La correspondance sera adressée à M. le Dr ROBERT FOY; Secrétaire Général, 28, rue de la Trémouille, Paris.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES.

Sonntag et Wolff: Anleitung zur Fonktionsprüfung des Ohres für die Praxis dargestellt. Karger, édit. Berlin, 1912.

Francesco Maltese: Pathologia anatomia et fisiologia della tonsilla faryngea. Libreria medica Via San Massimo. Turin, 1911.

A. Castex: Consultations oto-rhino-laryngologiques à l'usage des praticiens. Baillière, éditeur. Paris, 1912.

CHLOROFORME DUMOUTHIERS

Préparé spécialement pour l'Anesthésie ; sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS



OUATAPLASME
du Docteur ED. LANGLEBERT

ADOPTÉ par les MINISTÈRES de la GUERRE, de la MARINE et les HOPITAUX de PARIS

Pansement complet Aseptique, blanc, sans odeur.

Précieux à employer dans toutes les Inflammations de la Peau :
ECZÉMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.

P. SABATIER, 24, Rue Singer, PARIS, et dans toutes les principales Pharmacies.

Le Gérant : PIERRE AUGER.

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ

Membre de l'Académie de Médecine
Médecin des Hôpitaux de Paris
Chef du service
d'oto-rhino-laryngologie
de l'Hôpital Saint-Antoine

P. SEBILEAU

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'Hôpital Lariboisière

M. LANNOIS

Membre correspondant
de l'Académie de Médecine
Professeur adjoint d'oto-rhino-laryngologie
à la Faculté de Médecine de Lyon
Médecin des Hôpitaux de Lyon

E. LOMBARD

Oto-rhino-laryngologue
des Hôpitaux de Paris
Chef du service
d'oto-rhino-laryngologie
de l'Hôpital Laennec

Secrétaire de la rédaction :

S. LAUTMANN, des Facultés de Paris et de Vienne.

Les **ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX** paraissent en 12 livraisons et forment chaque année un volume in-8.

Abonnements : France, 20 francs; Union Postale, 28 francs.
— Chacun des volumes des années 1875 à 1905 est vendu séparément 15 francs, moins les années 1886, 1891, 1892 qui ne se vendent qu'avec la collection complète.

Il existe encore quelques collections complètes de ces 31 années au prix de 468 francs.

En retranchant les années 1886, 1891, 1892, le prix est de 360 francs.

Prix du numéro : 2 francs.

Les publications périodiques ainsi que les communications destinées à la Rédaction doivent être adressées à M. le D^r E. LOMBARD, 49, rue de Rome, VIII^e, Paris.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à MM. MASSON et C^{ie}, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

PARIS
MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADEMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, VI.

ASTHME

Catarrhes,
etc.

(Papier 5fr.) FUMIGATIONS (Cigares 3fr.)

(Flacon) TRAITEMENT INTERNE (3fr. 50)

Papier et Cigares

BARRAL

Anti-Asthmatiques

Efficacité constante; action immédiate.

FUMOUZE-ALBESPEYRES, 78, Faubourg Saint-Denis, PARIS.

Globules

FUMOUZE

Anti-Asthmatiques

Seul employé dans les Hôpitaux militaires

VÉSICATOIRE D'ALBESPEYRES

Se vend dans les Pharmacies, en morceaux de toutes dimensions portant la *Signature d'Albespeyres* sur le côté vert.

MOUCHE ALBESPEYRES

Vésicatoire de 10 centimètres sur 13, contenu dans un **Tube métallique** le préservant contre toute contamination extérieure.
Avec objets de pansement. 2 fr.; Sans ces objets : 1fr. 25.

PAPIER d'ALBESPEYRES pour l'entretien des Vésicatoires.

DÉTAIL : Pharmacie D'ALBESPEYRES, 80, Faubourg Saint-Denis, PARIS.

FUMOUZE-ALBESPEYRES, 78, Faubourg St-Denis, PARIS.



Première Dentition

SIROP DELABARRE

Facilite la sortie des Dents

et Prévient tous les Accidents de la Dentition.

Exiger : Signature et Timbre de l'Union des Fabricants.
Etablissements FUMOUZE, 78, Faubourg Saint-Denis, PARIS, et Plus.

Toux, Enrouements

Rhumes, Grippe, Maux de Gorge

Insomnies, Douleurs abdominales, Excitation nerveuse.

Sirop

3 fr.

SIROP ET PÂTE
BERTHÉ

Pâte

1 fr. 60

à la Codéine Lauro-Cérasée

Efficacité attestée par de nombreuses observations médicales.

EXIGER LES NOMS DE BERTHÉ et de FUMOUZE-ALBESPEYRES
FUMOUZE-ALBESPEYRES, 78, Faubourg Saint-Denis, PARIS.

PASTILLES DE Anesthésie STOVAÏNE BILLON Parfaite.

DÉPOT GÉNÉRAL :

LES ÉTABLISSEMENTS POULENC FRÈRES, 92, rue Vieille-du-Temple, Paris

ANESTHÉSIE

CHLOROFORME ADRIAN

BROMURE D'ETHYLE ADRIAN
en flacon de 30 gr. fermé à la lampe.

ETHER ANESTHÉSIQUE ADRIAN

ANTISEPSIE

DIODOFORME TAINÉ

Iodoforme sans odeur

L'aspect du diiodoforme pulvérisé est en tout semblable à celui de l'iodeforme, il est jusqu'à présent le seul composé organique stable qui renferme la même quantité d'iode que l'iodeforme ordinaire. Le **DIODOFORME TAINE** peut donc remplacer l'iodeforme dans tous les cas où l'on a coutume de faire intervenir celui-ci; il doit lui être préféré toutes les fois qu'il y a intérêt à réaliser un pansement ou à constituer une préparation iodinée.

Cataplasme sinapisé instantané

LE SINAPLASME

DÉPÔT GÉNÉRAL : Pharmacie J.-A. FAURE, 26, Rue des Petits-Champs, Paris
Téléphone 236-69.

AFFECTIONS DE LA GORGE

DRAGÉES BENGUÉ AU MENTHOL

Goutte, Rhumatisme, Névralgie

BAUME BENGUÉ (ANALGÉSIQUE)

Anesthésie locale

CHLORÉTHYLE BENGUÉ

PATE BALSAMIQUE

AU BENZOCALYPTOL

(Benzoate de Gaïacol eucalyptolé et Pin d'Autriche mentholé).

Affections bacillaires et inflammation de la gorge et du larynx

Cinq à six par jour

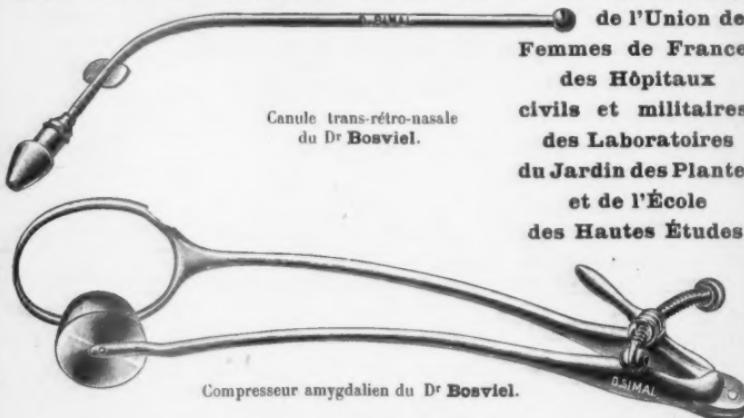
PHARMACIE UNIVERSELLE, 213, RUE SAINT-HONORÉ

D. SIMAL

**FABRICANT D'INSTRUMENTS
DE CHIRURGIE**

Fournisseur des Ministères de la Guerre et de la Marine,

de l'Union des Femmes de France,
des Hôpitaux civils et militaires,
des Laboratoires du Jardin des Plantes
et de l'École des Hautes Études.



PARIS — 5, RUE MONGE — PARIS

TÉLÉPHONE : 808-68

USINE : 59, Boulevard Saint-Germain

MAU
DON
que
BRÉ
sa

Cong
BRIN
Ri
ne
mi
na
int
li
Il
so
et
pa
d'I
un
SA
go
géo
Tra
que
L.
Ma
thi
gu
sin
des
à la
ma
cas
G.
fica
tale

SOMMAIRE DU N° 6

MÉMOIRES ORIGINAUX

Maurice Denis : Traitement des sinusites frontales par voie endo-nasale.	p. 557
Dortu : Magnésie calcinée et papillomes multiples de larynx : spatule laryngoscopique.	p. 602
Brémont : Traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage par le cathéterisme sans fin et la dilatation laminaire progressive.	p. 606

SOCIÉTÉS SAVANTES

Congrès français d'oto-rhino-laryngologie.	p. 614
--	--------

Brindel. Tumeurs malignes de l'oreille simulant une otorrhée chronique. — Castex. Rhinorrhée et courants de haute fréquence. — Garel. Traitement des fractures du nez. — Jacques. Sur le tympan artificiel. — Moure. De l'interposition de plaques de mica pour éviter ou guérir les synéchies nasales post-opératoires. — L. Bar. Sténose nasale et adhérence linguale consécutives à une plaie par arme à feu. Guérison par intervention opératoire. — Bourquet. Considérations sur l'ablation des tumeurs malignes de l'éthmoïde. — Gault. A propos d'un cas d'hémilaryngectomie totale. — H. Caboche. Epithélioma pédiculé de la corde vocale droite. Laryngo-fissure. Guérison remontant à quatre ans et demi avec régénération de la corde vocale. — Lannois et Montcharmont. Cancer secondaire du larynx. — J. Molinié. Modifications aux pansements des laryngostomisés. — G. Mahu. Paralysie laryngée, premier symptôme d'un cancer de la base du crâne. — G. Mahu. Un cas de morve laryngo-laryngée chez un homme de 30 ans. — J. Toubert. Un cas d'angiome sous-glottique en chapelet. — Sagnon. Contribution à la laryngostomie. — Pautet. Sténose laryngée bacillaire. Laryngostomie. Anesthésie locale. — Trétrop. Migraines et céphalée d'origine naso-pharyngée auriculaire. — F. Chavanne. Asthme réflexe d'origine pharyngienne. — Broekaert. Traitement du lupus de la muqueuse nasale par le radium. — Molinié. Correction de quelques malformations nasales. — Jules Labouré. Tumeurs malignes du vomer. — L. Bar. Contribution à l'étude des tumeurs érectiles de la cloison nasale. — Mignon. Mastoïdite latente. — Mignon. Le couvre-mastoïde. — Laval. Professions et otopathies. — Julien. Curtillet, Henri Aboulker. Abcès cérébelleux diagnostiqué, opéré, guéri. — Vacher et Denis. Notre technique actuelle pour le traitement de toutes les sinusites par la voie endo-nasale. — Pistré. Le facteur « intoxication » dans la genèse des végétations adénoides. — Luc. Application de l'anesthésie locale par voie externe à la chirurgie oto-rhino-laryngologique. — G. Pautet. Cinq observations de sinusites maxillaires. Opération radicale de Luc (anesthésie locale). — Fournier. Sur quelques cas de sinusite maxillaire opérés suivant la méthode de Claoué. — H. Caboche et G. Lemerle. Un cas de réinfection du sinus maxillaire après cure radicale par mortification pulpaire de la dent de sagesse. — Labarrière. Sur cinq cas de sinusite frontale. — Lubet-Barbon. Accidents d'emphysème suraigu et syncope mortelle à la suite	p. 614
--	--------

d'un cathétérisme de l'œsophage. — LEVESQUE. Hémorragie laryngée avec emphysème sous-cutané de la région laryngée. — MOUROT. Réflexions sur quelques cas de mastoidites. — GAULT ET DURAND. Rapport sur le traitement chirurgical des tumeurs du pharynx par voie buccale. — JACQUES. Projectile enclavé dans la base du crâne extrait par la voie bucco-pharyngée. — TEXIER. Sur trois nouveaux cas de polypes fibreux nasopharyngiens à insertion nasale. — A. CASTEX. Documents pour la palatoplastie. — TRETROP. L'amygdalite à spirochètes buccalis. — GUISEZ. Une complication de l'adénectomie révélée par la bronchoscopie. — LANNOIS. Dilatation du golfe de la jugulaire remplitant la caisse et le conduit. — MOURET. Etude sur la structure de la mastoïde et le développement des cellules mastoïdiennes. Influence de la constitution de la mastoïde sur l'évolution des otites moyennes. — GELLE. Nerf acoustique et salvarsan. — ROBERT LEROUX. Gare ou menthol! — A. RAOULT. Aperçus sur la physiologie pathologique de la sclérose otique. — THOORIS. Utilité thérapeutique à la rééducation de la respiration. — ETIENNE JACOB. Un cas rare de leucoplasie papillomateuse du larynx. — CLAOUÉ. Cautère galvanique à lame protégée pour sectionner les dentiers en caoutchouc enclavés dans l'œsophage. — ROBERT LEROUX. Le paraffinostyle. Appareil permettant l'injection de paraffine à froid, sans transvasement de l'ampoule stérilisée, faisant office de corps de pompe. — ROBERT FOY. Nouvelle contribution au traitement de l'ozéna par la rééducation fonctionnelle. — JULES LABOURÉ. Indications, technique et résultats de la méthode de Foy en rhinologie.

Nouvelles	p. 65
Ouvrages envoyés aux Annales	p. 65

FABRIQUE D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE

E. GUYOT,

305, rue Saint-Jacques, PARIS

Adresse Télégraphique :
Chirurgie-Paris

SPÉCIALITÉ D'INSTRUMENTS

POUR OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE



Asepsie et Antisepsie chirurgicales

PRODUITS STÉRILISÉS

Préparés par

J. A. FAURE

pour la

CHIRURGIE GÉNÉRALE

et la CHIRURGIE SPÉCIALE

de la Gorge, du Nez et des Oreilles

26, rue des Petits-Champs

IODALOSE GALBRUN

IODE PHYSIOLOGIQUE, SOLUBLE, ASSIMILABLE

Première Combinaison directe et entièrement stable de l'Iode avec la Peptone
DÉCOUVERTE EN 1896 PAR E. GALBRUN, DOCTEUR EN PHARMACIE

Remplace toujours Iode et Iodures sans Iodisme.

Vingt gouttes d'Iodalose agissent comme un gramme d'Iodure alcalin

Echantillons et Littérature : Laboratoire GALBRUN, 18, Rue Oberkampf, PARIS

Ne pas confondre l'Iodalose, produit original, avec les nombreux similaires parus depuis notre communication au Congrès International de Médecine de Paris 1900.

HORMONOTHÉRAPIE THYROÏDINE

PRIVÉE DES TOXO-LIPOÏDES & DES TOXO-LEUCOMAÏNES
NON TOXIQUE • MAXIMUM D'ACTIVITÉ
PAS D'ACTION SUR LE CŒUR

THYRATOXINE BYLA

TOUTES LES INDICATIONS DE LA THYROÏDINE
SANS LES INCONVENIENTS DE CELLE-CI

En Flacon de 80 Tablettes dosées à 0 gr. 025
PRIX 8 FR.

ECHANTILLON & LITTÉRATURE AU CORPS MÉDICAL

LES ÉTABLISSEMENTS BYLA JEUNE
GENTILLY (SEINE)

IODURE SOUFFRON

Chimiquement Pur (Titré) Inaltérable.

SOLUTION • SIROP • DRAGÉES

(1 gr. par cuillerée) (1 gr. par cuill.) (0 gr. 25 flune)

NI CORYZA, NI GASTRALGIE, NI CÉPHALALGIE

Expérimenté dans les Hôpitaux de Paris.

VENTE Laboratoire SOUFFRON. 26, R. de Turin, Paris et Provinces

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS (Nièvre)

SAISON THERMALE

(Juin Octobre)

GORGE-NEZ

ASTHME

BRONCHITES

GRIPPES

— Lymphatisme des Enfants — Expédition d'eau —



Pulvi-Lactéol

du Dr BOUCARD

:: Rhinite-Ozène ::

Le *Pulvi-Lactéol* exerce une concurrence vitale contre les infections microbien-nes des cavités nasales et auriculaires.

Dans l'Ozène, le *Pulvi-Lactéol* supprime la fétidité et améliore l'état de la muqueuse.

Le *Pulvi-Lactéol* n'a jamais l'odeur putride ni la couleur brunâtre des fermentes lacriques mal préparées et dans lesquels il reste des matières organiques putrescibles.

:: Otorrhées ::

Dans les *Otorrhées* on note la disparition de la fétidité et la diminution de la suppuration.



Mode d'emploi :

Après nettoyage au coton hydrophile et à l'eau bouillie, faire 3 fois par jour une pulvérisation ou prendre 3 à 5 prises par jour. (On peut associer la cocaïne au *Pulvi-Lactéol*.)

Ecrire pour échantillon :
Laboratoire du Dr BOUCARD
112, rue la Boétie, PARIS



Pulvi-Lactéol

du Dr BOUCARD

BENZOCALYPTOL

(Benzoate de GAIACOL-EUCALYPTO-mentholé)

Guérit les états inflammatoires des voies respiratoires supérieures, assure l'antisepsie des Muqueuses, assainit l'air que les malades respirent en préservant les personnes qui les entourent.

est indiqué chez :

LES ADULTES

dans les Pharyngites, Rhinites, Trachéo-bronchites, et dans la Laryngite à Frigide chez les Surmenés de la voix, dans l'Asthme infantile, la Broncho-pneumonie, la Coqueluche, la Laryngite striduleuse.

LES ENFANTS

dans le Rhume vulgaire, empêche la complication redoutable de la Pneumonie.

Même utilité dans ROUGEOLE, SCARLATINE, ÉTATS TUBERCULEUX. Désinfection du RHINO-PHARYNX, dans la MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE.

INHALATIONS :

Deux cuillerées à café par bol d'eau très chaude pendant 10 minutes, trois fois par jour.

ÉVAPORATION LENTE .

Imbiber un morceau d'ouate de Benzocalyptol pur, et laisser évaporer librement dans la chambre du malade.

Échantillon et
Littérature. —

H. GOUDAL,

213, rue Saint-Honoré, 213
PARIS



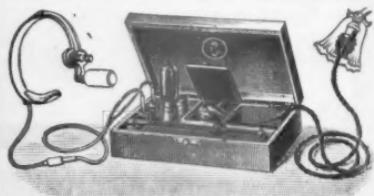
**Société de Construction d'Appareils Électro-Médicaux
ET D'APPLICATIONS MÉDICALES**

Administrateur-Délégué : **RICHARD HELLER**

18-20-22, Cité Trévise, PARIS (Ateliers : 3, rue Saulnier).

Adresse Télégraphique : **RICHELLER-PARIS**

Téléphone : **253,66.**



PRIX : **65 FRANCS**

PETIT APPAREIL ENDOSCOPIQUE DU Dr LAURENS

s'adaptant sur tous les secteurs.

TRANSFORMATEURS PORTATIFS

pour Caustique et Endoscopie

directement sur la canalisation électrique

PANTOSTAT Appareil Universel
sans perte à la terre, monté sur châssis à roulettes caoutchoutées permettant la Caustique, l'Endoscopie, la Galvanisation, Ionisation, Électrolyse, le courant sinusoïdal, massage, chirurgie, etc.

Grand Tableau du Dr LERMOYEZ

pour Caustique, Endoscopie, Galvanisation, Faradisation simple ou rythmée, Galvano-faradisation.

RHINOSCOPES. BRONCHOSCOPES.

Petite machine statique et électrodes spéciales pour le traitement des bourdonnements d'oreilles (affection nerveuse).

APPAREILS A AIR CHAUD

SUR DEMANDE, NOS CATALOGUES SONT ENVOYÉS GRATUITEMENT.

LE VALÉRIANATE DE PIERLOT

Liquide ou en Capsules

RESTE **TOUJOURS ET MALGRÉ TOUT**

l'unique préparation efficace et inoffensive
résumant tous les principes sédatifs et névrosthéniques
de la **VALÉRIANE** officinale.

LANCELOT* & C^{ie}, 26 et 28, Rue St-Claude, PARIS.

Echantillons envoyés gratuitement à Messieurs les Docteurs.

Gorge

Mauvaise Haleine

Antiseptie de la Bouche

Anesthésie locale

Fumeurs, Chanteurs

PASTILLES BRUNELET

22. RUE DE TURBIGO. PARIS

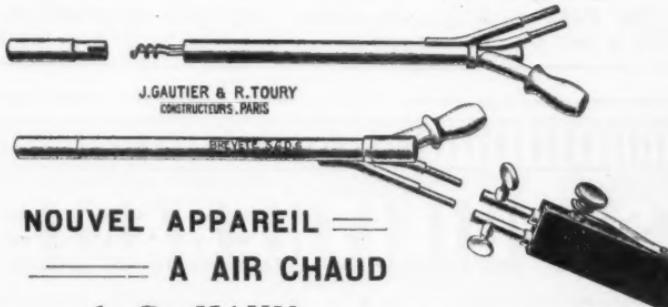
Borate	Soude
	0.06
Menthol	Cocaine
0.05	0.002

PRIX { France.... 2'25
Etranger. 2'50

ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

J. GAUTIER & R. TOURY

PARIS — 7, *impasse MILORD* — Téléphone 519-74



J. GAUTIER & R. TOURY
CONSTRUCTEURS. PARIS

NOUVEL APPAREIL —

— A AIR CHAUD

du Dr MAHU

TEMPÉRATURE RÉGLABLE JUSQU'A 200°

SANS ÉCHAUFFEMENT EXTÉRIEUR

ÉTABLISSEMENT de SAINT-ÉTIENNE (Loire)

SOURCE BADOIT

L'EAU DE TABLE SANS RIVALE
La plus Légère à l'Estomac

DEBIT de la SOURCE :

PAR AN

30 MILLIONS
de BOUTEILLES

Déclarée d'Intérêt Public

Décret du 12 Août 1897

ANÉMIE
LYMPHATISME
DERMATOSES
MALADIES des ENFANTS

ARSENIC
NATUREL
ASSIMILABLE

DIABÈTE
PALUDISME
VOIES RESPIRATOIRES
CONVALESCENCES

LA BOURBOULE SOURCES CHOUSSY ET PERRIERE

Eau minérale, la plus arsenicale connue (0.028 d'arséniate par litre). — bicarbonatée — chlorurée sodique.
Eau reconstituante par excellence.

SAISON : 25 Mai - 1^{er} Octobre.
Trois établissements complets.

CURE D'AIR (852^m) — CURE THERMALE.

TRAITEMENT A DOMICILE
RECOMMANDÉ

En Vente chez tous les Pharmaciens.

PASTILLES CHARLARD

au BI-BORATE DE SOUDE chimiquement pur

CONTRE LES AFFECTIONS DE LA BOUCHE, DE LA GORGE ET DU LARYNX

Dose : De 2 à 5 cuillerées par jour. — Prix de la boîte : 2 fr. franco

Ces pastilles sont absolument utiles aux CHANTEURS et aux ORATEURS pour faciliter et conserver
la voix. Avant de parler ou de chanter, pour éviter la fatigue, il suffit d'en prendre 2 ou 3.

COCAÏNE BORATÉE VIGIER

Contre les MAUX de Gorge, les Aphètes, Gingivites, Inflammations, etc.
Dose — De 2 à 4 pastilles par jour. — Prix de la boîte : 3 fr. franco.

SYPHILITHERAPIE

Produits Duret
19. B^e Maisherbes
PARIS

Communication Société Dermat. et Syphiligr. PARIS

Injections mercurielles solubles et insolubles, indolores au Gaïcoloïd.

Huile grise, Huile au Calomel-Benzoate, Bi-bromuré, Bi-ioduré,
Cacodylate, Cyanure d'Hg., Cartouches savonneuses hydrargiriques au Calomel-Alox.

G. GAIFFE

40, RUE ST-ANDRÉ-DES-ARTS

ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

SOURCE AUTONOME d'AIR COMPRIMÉ
AIR CHAUD

Cautère, Éclairage Endoscopique

à 10 minutes de Paris

152 trains par jour

ENGHien-LES-BAINS

(SEINE-ET-OISE)

EAUX LES PLUS SULFUREUSES DE FRANCE

Établissement thermal modèle déclaré d'utilité publique le 18 juillet 1865

Affections des voies respiratoires

Bronchites — Laryngites

Rhumatismes — Maladies de la peau

SAISON D'AVRIL A FIN OCTOBRE



VENTE D'EAU EN 1/4, 1/2 ET BOUTEILLES ENTIERES

MONT-DORE

Station Hydrominérale d'altitude 1050m

(Juin Octobre)

ASTHME

EMPHYSÈME

BRONCHITES-NEZ-GORGE

Brochures, Renseignements et Commandes directes, 8, boulevard Poissonnière. Paris.

“Providence des Astmatiques”
1 à 5 verres par jour. Rhumes,
Bronchites. Suites de Grippe, Rougeole,
Coqueluche, surtout chez les enfants.

Pâte Pectorale
à l'eau de la “Source Madeleine”
Boite 1 fr. Coffret, 3 fr. 50.

BENZOCALYPTOL

(*Benzoate de GAIACOL-EUCALYPTO-mentholé*)

Guérit les états inflammatoires des voies respiratoires supérieures, assure l'antisepsie des Muqueuses, assainit l'air que les malades respirent en préservant les personnes qui les entourent.

est indiqué chez :

LES ADULTES

dans les Pharyngites, Rhinites, Trachéo-bronchites, et dans la Laryngite à Frigore chez les Surmenés de la voix,

LES ENFANTS

dans l'Asthme infantile, la Broncho-pneumonie, la Coqueluche, la Laryngite striduleuse.

LES VIEILLARDS

dans le Rhume vulgaire, empêche la complication redoutable de la Pneumonie.

Même utilité dans ROUGEOLE, SCARLATINE, ÉTATS TUBERCULEUX.
Désinfection du RHINO-PHARYNX, dans la MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE.

INHALATIONS :

Deux cuillerées à café par bol d'eau très chaude pendant 10 minutes, trois fois par jour.

ÉVAPORATION LENTE :

Imbiber un morceau d'ouate de Benzocalyptol pur, et laisser évaporer librement dans la chambre du malade.

Échantillon et
Littérature. —

H. GOUDAL,

213, rue Saint-Honoré, 213
PARIS

OPERATIONS

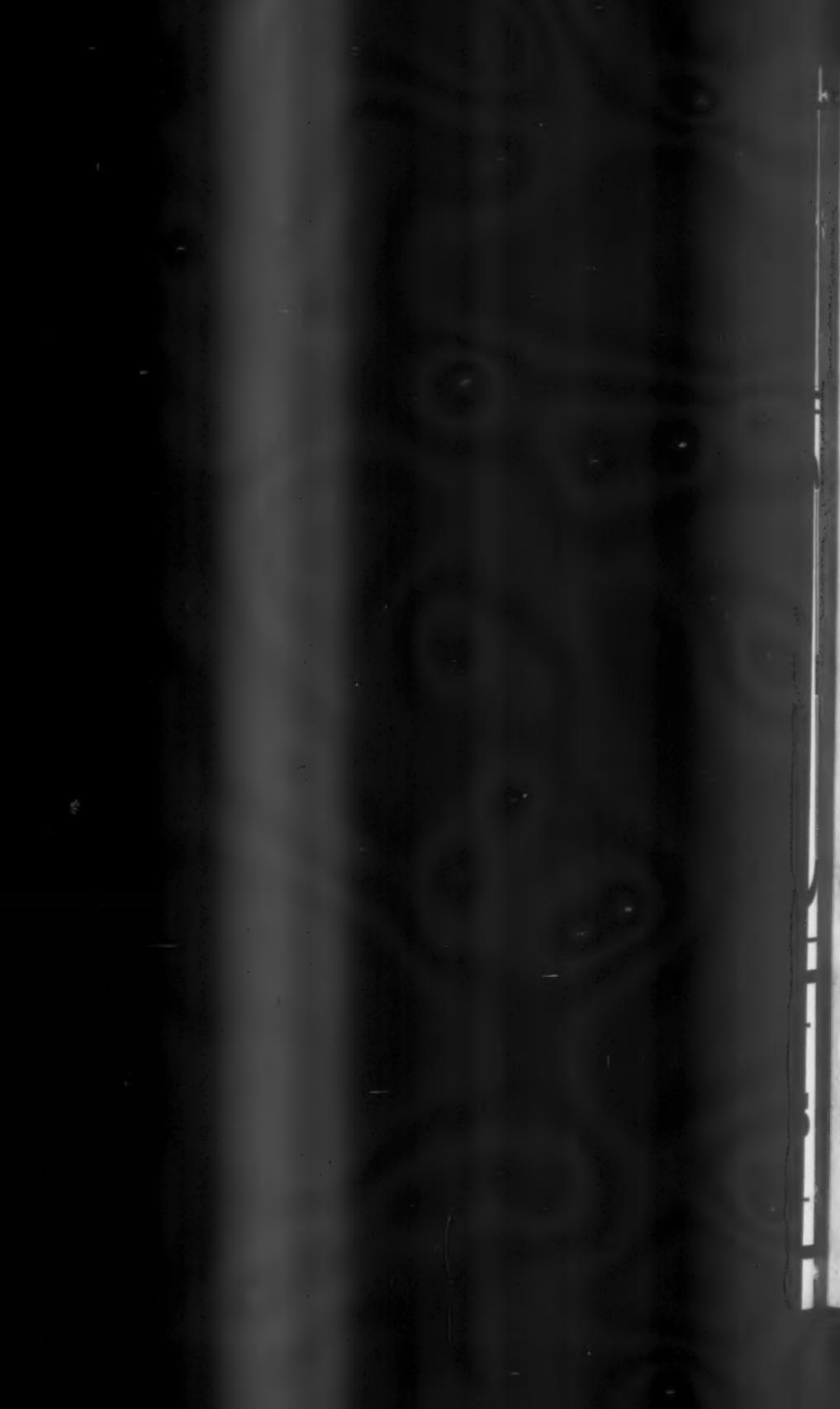
ET

PANSEMENTS

ASEPSIE ET ANTISEPSIE

FAURE, 26, Rue des Petits-Champs, 26

lc,
s.



VIN MARIANI

LE PLUS EFFICACE
DES
TONIQUES

DOSE: Un Verre à
madère après
chaque repas.

LE MEILLEUR
DES
RECONSTITUANTS

PHARMACIE MARIANI
41, Boulevard
Haussmann et
toutes
pharmacies.



PRODUITS LAMBIOTTE Frères

54, RUE DES FRANCS-BOURGEOIS — PARIS

ARHINE contre l'OZÈNE

CHLOROFORME ANESTHÉSIQUE
chimiquement pur

CRÉOSOFORME succédané de l'IODOFORME
Créosotes, Gaïacols & dérivés

GRAND PRIX

APPROUVÉ PAR L'ACADEMIE DE MÉDECINE

SULFUREUX POUILLET

Préparation économique et instantanée d'une **EAU SULFUREUSE** incolore, de composition constante

En Boisson

Une mesure (12 centigr.) pour obtenir un verre d'Eau sulfureuse. — Boîte pour 10 l. : 2 fr. 50.

En Bains

Un flacon pour un Bain sulfureux. — Prix du flacon : 1 franc.

Ph. POMPANON, pharmacien, 112, Rue du Bac, PARIS

ANTISEPTIQUE DÉSINFECTANT

LYSOL

ÉCHANTILLON GRATUIT à MM. les Médecins qui en font la demande
à la SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU LYSOL, 12, Rue Martre, à CLICHY (Seine).

Pour écarter
les
falsifications
formulez
toujours :

PHENOSALYL TERCINET

R. LEMAITRE
158, R. St-Jacques
PARIS

SEUL VÉRITABLE PHENOSALYL
DU DR DE CHRISTMAS
Seul approuvé par l'Académie de Médecine

ANTISEPTIQUE
REMARQUABLE
Injections
Accouchements
Pansements
Gargarisme
Dentifrice
Lavages
Inhalations

Très soluble
Non toxique
Non caustique

PINCES PLATES DE LUC

pour l'Ablation des Polypes nasaux,
des Cornets hypertrophiés et des Cellules ethmoidales.

Modèle déposé

VAAST. PARIS



Seul Fabricant

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CHIRURGIE
VAAST S^r, 22, Rue de l'Odéon, PARIS

TÉLÉPH.
8 10-38

Spécialité d'instruments pour Oto-rhino-laryngologie.

LE

ts

e

e

ne